

# ЗА РУЛЁМ



ГОНКИ МОТОРНЫХ ЛОДОК на МОСКВЕ-РЕКЕ



## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПОДШИПНИКИ



**А. В. ЖИЛЬЦОВ**

Москва, Петровка, 34. Тел. 3-90-70.

Мото- и вело-частей не имеется

**АВТОМАШИНЫ** — двигатель автомобилей, тракторов, мотоциклов, мото-лодок, самолетов и стационарный. Сведения по уходу, устройству, ремонту, испытанию и достижению наибольшей мощности. 1340 ответов на вопросы. Автор Н. Орловский, изд. 1929 г., 3 р. 70 к.

**Куров.** Ремонт автомобильного двигателя, 160 стр. с иллюстр., 1929 г., в перепл. 2 р. 20 к.

**Динз.** Современный велосипед (устройство, езда, уход), 140 стр., 125 иллюстр., изд. 1928 г. Ц. 50 к. **РАЗБОРНАЯ МОДЕЛЬ** трактора **ФОРДЗОНА**. Ц. 1 р. 95 к.

Помимо указанных книг, Комитет быстро и аккуратно высылает любую книгу изд. в СССР. Каталог книг по технике, математике, химии и физике, 351 стр. (около 10.000 наименов.), выс. за 60 к. Книги высылаются наложен. плат., цены указаны б/перес. Ленинград центр, ул. Герцена, 38. Комитету Попул. Худ. Изд. О/Р.

## АВТОМАШИННЫЙ КАТЕХИЗИС

1340 ответов на вопросы в книге „АВТОМАШИНЫ“

Двигатель автомобилей, тракторов, мотоциклов, мото-лодок, самолетов и стационарный, — в воп. осах и ответах. Сведения по устройству, уходу, ремонту, испытанию и достижению наибольшей мощности. Сост. „НИКО“ (Н. Орловский) 291 стр., 1929 года, ц. 3 р. 70 к., с перепл. 4 р.

**ВСЯКИЙ САМ МОЖЕТ** научиться устройству, ремонту, работу и уход за трактором **ФОРДЗОН** по книге **Нико-Орловского**. Подробное руководство о тракторе и вообще об автомашинах. 300 стр., 200 чертежей и 4 раскладки. табл. 1928 г. Ц. 4 р. 50 к., в перепл. 5 р. Изд. автора.

А также любую техническую книгу дореволюционн. и новейших изд. высылают книж. магаз. „Экскурсант“ Н. Полякова и И. Косцова. Ленингр., пр. Володарск., 46/р.



## ПРОКЛАДКИ

МЕДНО-АСБЕСТОВЫЕ

всех форм и видов для автомоб., авиац., тракт. и пр. моторов  
И. А. ЛЕВИН, Москва 6, Каретный ряд, 11. Тел. 1-94-40.

## Я ЗЫКИ

можете научиться в совершенстве **ДОМА** без **УЧИТЕЛЕЙ** по известн. вновь перераб. изд. „Академия иностранных языков“. **Английск. яз.** — 10 вып. 15 р., по 1 р. 50 к. кажд. вып. Вышло 9 вып., посл. выйдет в апреле. **Немец. яз.** — 10 вып. 15 р., по 1 р. 50 к., 5 вып. вышли из печати, а остальные по одному ежем. **Выписать можно** отдельн. выпуск **Наложени.** платежом меснее двух выпусков не выс. **ЛЕНИНГРАД, внутри** Гостинного двора 55-33, изд-во „УНИЗДАТ“.

## ГРУЗОВИКИ

## ОМНИБУСЫ

## АВТОМОБИЛИ

для СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ



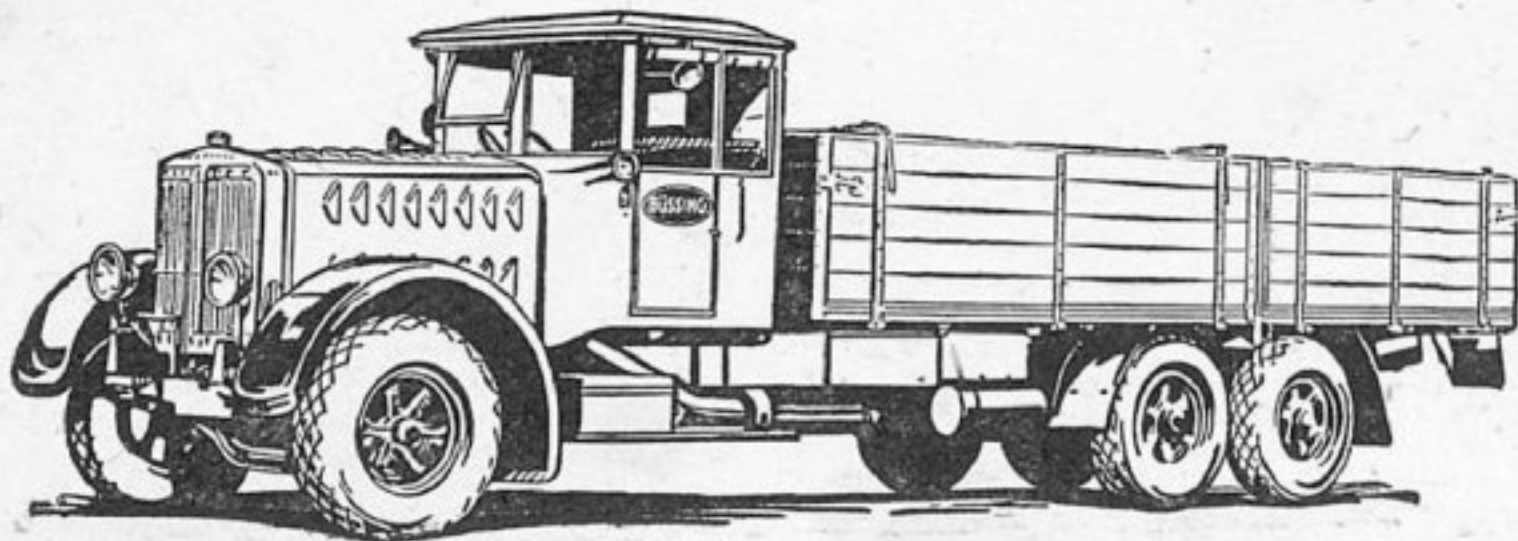
АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД

**H. Büssing**

A.-G.

**BRAUNSCHWEIG**

Германия



Выписка заграничн. товаров может последовать лишь на основ. действующих правил о монополии внешней торговли

Большой тираж журнала „За Рулем“ гарантирует пользу объявлений





ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА «АВТОДОР»

Под редакцией: А. Брагина, Н. Беллева, В. Дмитриева, проф. Д. Крынина,  
Мих. Кольцова, Н. Осинского, М. Презента, проф. Е. Чудакова

Второй год издания

РЕДАКЦИЯ: Москва 6, Страстной бульв. 11  
Телефон 3-31-91.

КОНТОРА: Москва 6, Страстной бульв. 11,  
„Огонек“, Отдел распростран. Тел. 5-51-69

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА: на год—4 р. 50 к., на  
9 м.—3 р. 80 к., на 8 м.—3 р. 50 к., на  
6 м.—2 р. 50 к., на 3 м.—1 р. 30 к., на  
1 м.—50 к. За границу: на 12 м.—2 дол.  
50 цент., на 6 м.—1 дол. 25 цент.

FORTNIGHTLY MAGAZINE „ЗА РУЛЕМ“ („AT THE WHEEL“)

Moscow 6, Strastnoy Boulevard 11, USSR

№ 10 (19)

МАЙ

1929

## Содержание:

	Стр.
В. Дмитриев — Совхозы и „Неделя Автодора“ . . . . .	1
Проф. И. Грибов — Надо подготовиться . . . . .	2
А. Иерусалимский — Какие мотоциклы надо строить . . . . .	4
М. Эрлих — Газовая турбина и автомобиль . . . . .	5
Дороги и автомобили во всем мире . . . . .	6
А. Сушинин — Мотор на воду! . . . . .	7
С. Вихров — Автомобили помогут увеличить экспорт . . . . .	8
Бор. Зильперт — Автодор в деревню! „Шевроле 6“ — Соперник нового Форда . . . . .	9
Н. Белаяев — Записная книжка автодорожца . . . . .	10
Смерть Карла Бенца . . . . .	12
Автобусы трамвайного типа . . . . .	14
Инж. Б. Шейнин — Мирная война . . . . .	18
Проф. Е. А. Чудаков — Устройство автомобиля . . . . .	19
Я. Гордин — Дорожные работы в деревне . . . . .	22
На мотоцикле по Востоку . . . . .	25
Автодорожный экран . . . . .	26
Глазом рабкора-автодорожца . . . . .	28
„Неделя Автодора“ . . . . .	30
В номере 40 иллюстраций	32

## СОВХОЗЫ и „НЕДЕЛЯ АВТОДОРА“

**П**РОВОДИМАЯ Автодором „неделя“ должна всколыхнуть широкие крестьянские массы и явиться началом действительной кампании за улучшение наших дорог. Коренная реконструкция народного хозяйства, превращение нашей страны из аграрно-индустриальной в индустриально-аграрную, требуют наличия хороших дорог и механических средств передвижения.

По постановлению правительства мы приступаем к постройке автозавода с выпуском 100 тысяч машин в год. Работа по проектированию завода уже начата. Темп развертывания ее дает уверенность, что за 3 года завод будет построен. До окончания же постройки его мы начнем производить сборку машин из частей, привозимых из-за границы. Постепенно авто-транспорт будет увеличиваться и проникать вглубь страны.

Появление авто-транспорта требует хороших дорог. А наши дороги часто являются непроезжими и становятся серьезным препятствием в реконструкции народного хозяйства.

ЦИК'ом издан декрет о реорганизации дорожного дела в стране и установлена трудовая повинность населения для улучшения дорог. Правительством увеличены ассигнования на дорожное дело. Но этого недостаточно. Нужда настолько огромна, что одними правительственными мероприятиями улучшить наши дороги невозможно. Необходима общественная помощь, помощь всего населения. С этой целью Автодор организует „неделю“. В эту „неделю“ местные организации общества должны мобилизовать широкие массы трудящихся для практической работы по улучшению дорог. Все органы и учреждения окажут необходимое содействие в проведении „недели“. Исключительная роль в этом отношении выпадает на долю советских хозяйств (совхозов). Наши совхозы до сих пор мало заботились о дорогах. Зачастую в совхозы так же трудно проехать, как и в любую деревню.

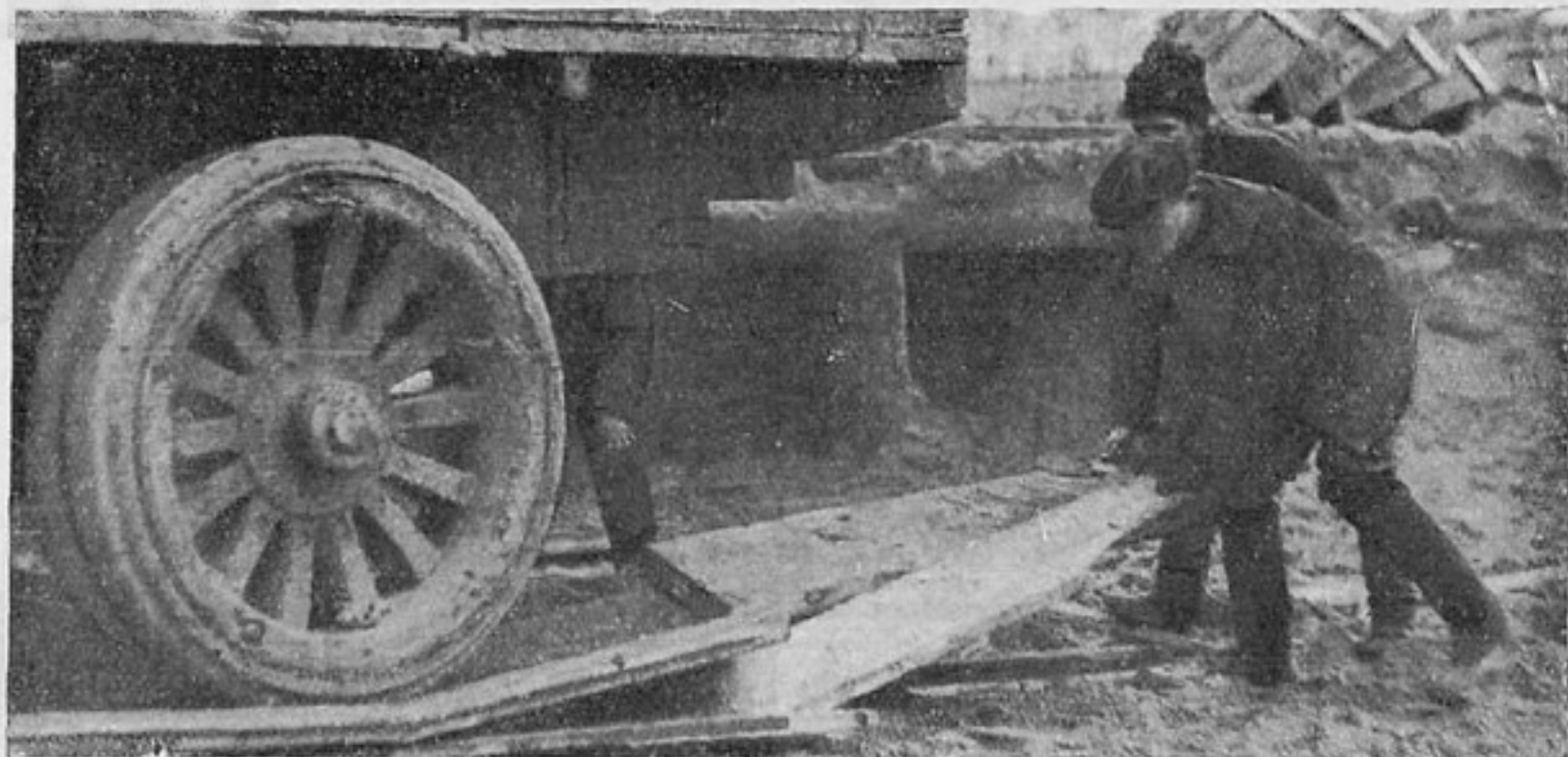
Перед совхозами поставлены громаднейшие задачи—стать образцовыми, крупными механизированными хозяйствами социалистического типа. Все отрасли хозяйства в совхозах должны быть настолько хорошо организованы, чтобы они могли служить примером для окружающего крестьянства. Совхозы должны стать опорными пунктами в проведении мероприятий правительства по переделке крестьянского хозяйства на новых социалистических началах.

Поскольку совхозы должны быть примерными хозяйствами, необходимо, чтобы и под'ездные пути к ним—дороги—были также в образцовом состоянии. В „Неделю Автодора“ совхозы должны стать застрельщиками улучшения, исправления и устройства новых дорог.

Для дорожных работ совхозы могут использовать имеющиеся тракторы, транспорт и рабочую силу и совместно с крестьянским населением исправить дороги. Мы уверены, что совхозы поймут важность и необходимость хороших дорог и сделают все для устройства образцовых под'ездных путей к своим хозяйствам.

В. Дмитриев





Проф. И. ГРИБОВ

## НАДО ПОДГОТОВИТЬСЯ!

**Р**ЕШЕНИЕ о постройке завода на 100 тысяч автомобилей, быстрым темпом начавшиеся подготовительные работы к его проектированию, значительное расширение производства Автотреста — ставят ряд вопросов первостепенной важности. К их разрешению необходимо привлечь не только специалистов, но и широкую советскую общественность.

Наша отсталость в автомобильном производстве дает нам вместе с тем и преимущество — мы можем использовать почти тридцатилетний опыт заграничного автостроения, все его ошибки, уроки и достижения.

В деле автомобилизации страны мы страшно отстали. Надо спешить. Необходимо наверстать в возможно короткий срок потерянное. В первую очередь нужно всемерно поддержать и развивать существующее производство Автотреста.

Чтобы ускорить получение и в большом количестве автомобилей нового производства, — необходим ввоз, при условиях строгого стандарта, отдельных ответственных агрегатов и деталей принятой к производству машины и их сборка в одном или нескольких пунктах. Количество ввозимых частей будет постепенно уменьшаться по мере развития их производства у нас.

Многие второстепенные детали можно производить собственными силами с самого начала. Кузова автомобилей мы отлично можем строить сами. К сожалению, до сих пор еще продолжается к нам ввоз машин с кузовами. Ввозим мы и всякого рода части и принадлежности, не требующие особых условий производства.

Заграничный опыт автостроения учит нас, что указанный метод организации автостроения путем сборки — естественный и вполне возможный. Большинство заводов не строят всего сами, а получают агрегаты, отдельные части, полуфабрикаты со стороны. В особенности это касается вновь возникающих авто-заводов. Они обычно развиваются постепенно и часто их развитие начинается со сборочных цехов. Вместе

с тем существует очень много предприятий, специализирующихся на определенных агрегатах, механизмах, частях, производство которых они доводят до совершенства.

При организации нового производства, для ускорения и увеличения выпуска автомобилей возможно использование незагруженных цехов, в особенности горячих цехов существующих крупных металлургических и металлостроительных заводов. В новом крупном авто-строительстве необходимо использовать все имеющиеся возможности, чтобы ускорить и удешевить производство.

Сборочные цехи должны быть построены в промышленных районах, являющихся почти всегда районами развития автомобильного транспорта и сосредоточения потребителей. Такие центры у нас в настоящее время — Центральный Промышленный район, Донбасс, Северный Кавказ, Северо-западная область, Закавказье, Урал. С развитием автомобилизма число этих районов увеличится. Такая система организации автостроения единственно возможна и рациональна для наших условий, и не только для настоящего времени, но и для ряда ближайших лет. При ней полнее можно будет использовать все имеющиеся ресурсы: материальные и финансовые возможности, необходимую рабочую силу; при ней до минимума могут быть сокращены расходы по транспорту.

В этих районах вместе со сборкой необходимо наладить кузовное производство и производство второстепенных частей, принадлежностей, мелких деталей, материалов.

Для такой организации необходимо создание единого, сильного технического бюро в Москве, задачей которого будет разработка общего плана выработки стандартов, условий производства, необходимого оборудования и т. п. Это бюро, изучая возможности отдельных районов, может поставить производство одних частей, деталей, принадлежностей или материалов в одном месте, других — в другом.



Новая отрасль промышленности потребует большого количества разнообразных материалов, прежде всего металлов. Здесь мы упираемся в необходимость создания металлургической базы. Вместе с созданием последней необходимо вновь создавать и усиливать существующую подсобную промышленность: резиновую, бензиновую и т. д. Нужно использовать все имеющиеся у нас ресурсы и возможности. Вместе с тем необходимо максимально экономить материалы. Кузова, например, надо делать из дерева, экономя более дорогой у нас металл.

Развитие автомобилизма потребует создания соответствующих условий для эксплуатации и ремонта автомобильного транспорта. Не только производство, но и эксплуатация нуждаются, прежде всего, в больших кадрах хорошо обученных работников. Кроме того, возникает другой серьезный вопрос о подготовке и хозяйственников к рациональной эксплуатации авто-транспорта. Подготовка персонала лежит прежде всего на наркомпросах, отделах народного образования, профессиональных организациях. План этой подготовки и наблюдение за его проведением должны быть выработаны и осуществлены при участии производителей, хозяйственников и представителей Автодора.

Условия хранения автомобилей, рациональное устройство гаражей, постановка грамотного ухода за машинами, правильное снабжение авто-транспорта всем необходимым, рациональная постановка эксплуатации и ремонта — вот вопросы, от правильного разрешения которых зависит успех автомобилизации страны.

Таким образом, нам нужно научиться не только строить хорошие и дешевые автомобили, но и уметь их рационально эксплуатировать в различных условиях. Теперь же нужно наметить организационные формы и пункты снабженческих и ремонтных баз. Большая и новая задача лежит здесь перед торговыми организациями и кооперацией. Они должны заранее подготовиться к выполнению новой роли — содействию льготному приобретению автомобилей, их бесперебойному снабжению запасными частями,

горючим, резиной, принадлежностями и др. необходимым материалом.

Организация ремонтных баз несравненно сложнее вопроса снабжения. В этом отношении должны пойти навстречу советы народного хозяйства, производственные организации, производственная кооперация, коммунхозы, местные предприятия наркоматов, имеющие авто-транспорт, ремонтные тракторные базы, крупные совхозы и т. д. В центре должно быть разработано стандартное оборудование таких ремонтных баз при условии максимального снабжения авто-хозяйств запасными частями, отдельными агрегатами заводского производства. Первым вопросом в этом деле является производство оборудования — необходимых станков, инструментов, принадлежностей, приборов, приспособлений.

По сравнению с заграницей эксплуатация автомобилей у нас обходится значительно дороже. Необходимо теперь же принять все меры к улучшению качества и удешевлению горючего, смазочного масла, шин. Нужно снизить налоги и пошлины на автомобили и на потребные для автомобильного дела материалы. В этом отношении до сих пор было больше противодействия автомобилизму, чем содействия его развитию.

Наконец, еще один старый вопрос — о наших дорогах, вернее, о нашем бездорожье. Надо еще и еще более усилить внимание к нашим дорогам и неустанно стремиться к приведению их в должное состояние при помощи нового дорожного строительства.

Автомобилизация страны и все вызываемые ею вопросы намного увеличивают значение Автодора. Момент обязывает Автодор и его членов к усиленной работе. Отделениям и коллективам Автодора нужно постараться создать условия, необходимые для расширения автомобильного производства и подсобной промышленности, содействовать распространению автомобильных знаний и созданию условий рациональной эксплуатации и ремонта авто-транспорта.

*Проф. И. Грибов*

## ЯЧЕЙКИ АВТОДОРА и АВТО-ЗАВОД

**А**ВТОМОБИЛИ, которые будут выпускаться заводом-гигантом, положат начало широкой автомобилизации нашего Союза. Работать эти автомобили будут в обобществленном секторе, главным образом, на сельскохозяйственном фронте и в кооперации всех видов, а также по связи города с деревней, на междугородных линиях и почтовых перевозках.

Первая и главная задача ячеек Автодора — учесть значение нового грандиозного строительства и помочь рабочим и крестьянам понять важность этого дела с точки зрения укрепления народного хозяйства и социалистического строительства.

Те ячейки Автодора, которые близко стоят к электротехнике, производству металлов, аппаратуры, предметов оборудования, резины, бензина, дорожных материалов, снарядов и т. д., должны воздействовать на свои предприятия для развития этих видов производства. Ячейки крестьянские должны обратить особенное внимание на привлечение трудовой помощи для создания улучшенных дорог.

Средства, затраченные на постройку завода и оборудование авто-хозяйств в дальнейшем должны быть покрыты из экономии, которую государство и весь обобществленный сектор получит от удешевления перевозок.

Особенное значение приобретает правильное использование автомобилей в работе. К этому нужно готовиться. Ячейки Автодора, существующие при авто-хозяйствах, должны принять участие в более рациональной постановке эксплуатации машин.

Коллективы, которые сформированы при будущих потребителях автомобилей (совхозы, колхозы, кооперативы, госорганы) должны принять участие в работе по выяснению грузонапряженности дорог, наиболее важных с общегосударственной точки зрения участков транспортной работы, основных потребителей автомобилей в своем районе и пр.

Все ячейки Автодора должны начать готовить своих членов к пользованию автомобилем. Автодорцам надо изучать устройство автомобиля и приобретать навыки по управлению и уходу за машиной.

*Вл. Кононов*





## КАКИЕ МОТОЦИКЛЫ НАДО СТРОИТЬ?<sup>1)</sup>

**В** СЛЕД за постройкой 100-тысячного автомобильного завода можно ожидать постановки вопроса о производстве в СССР мотоциклов.

Чтобы организовать и сформировать в этом направлении общественное мнение при мотоциклетной секции Автотора был создан (в Ленинграде и в Москве) „комитет по мотоцикlostроению“. Он должен выяснить два основных вопроса: какие именно мотоциклы надо строить в СССР и каковы экономические и технические предпосылки для организации производства (необходимое количество машин, возможная цена их, подготовленность существующих заводов к производству мотоциклов и пр.).

В настоящее время ленинградское отделение комитета, взявшее на себя разработку первого вопроса, закончило свою работу, составив технические условия, которым должен удовлетворять мотоцикл, предполагаемый к постройке внутри страны.

Мы не будем приводить здесь полностью всех технических условий и ограничимся лишь наиболее существенными чертами намеченного типа, по которым можно составить достаточно ясное представление о предполагаемой машине.

**Тип и мощность машины.** Желая возможно шире охватить разнообразные и подчас противоречивые требования, предъявляемые к мотоциклу потребителями, а также из-за необходимости остановиться вначале только на одном типе машины, комитет высказался за однокильндровый мотоцикл дорожного типа с рабочим объемом цилиндра в 500 см<sup>3</sup> при тормозной мощности на валу двигателя в 10 л. с.

Такая машина отвечает требованиям дальних пробегов, она может, как одиночка, удовлетворять запросам военного ведомства и, наконец, в условиях городской езды или не слишком скверной дороги, берет и прицепную коляску. Впоследствии, при развитии производства, может быть легко осуществлен, при помощи удвоения числа цилиндров, более мощный тип машины с использованием большинства деталей двигателя и шасси.

**Двигатель** четырехтактный, с воздушным охлаждением, алюминиевым поршнем и подвесными клапанами, расположенными в с'емной головке цилиндра; смазка производится механическим насосом; карбюратор — типа „Амаль“ 1929 года с минимальными требованиями в регулировке; зажигание — от магнето высокого напряжения, распределение — одной шестерней с двумя кулачками на общем валу.

**Коробка скоростей.** Трехскоростная, в виде отдельного от двигателя механизма, с постоянным зацеплением шестерен. Крепление коробки — стандартное. Рычаг скоростей — с правой стороны, предпочтительно на самой коробке.

**Сцепление.** Сухими дисками по типу „Стурмей Арчер“. Выключение сцепления — ручным рычагом на левой ручке руля.

**Передача цепная;** размер цепей  $\frac{5}{8}'' \times \frac{3}{8}''$ .

**Рама** трубчатая, жесткого типа, с треугольным расположением отдельных элементов. Расстояние низшей точки от земли не менее 125 мм., желательно 150 мм.

**Тормозы.** Два тормоза на переднее и заднее колеса, оба раздвижного типа, монтируемые на раме, а не на втулке колес.

**Колеса.** Взаимозаменяемые, легкос'емные (типа „Санбим“, „Чатер-Ли“). Обода типа „клинчер“, т. е. для бортовых покрышек. Размер шин  $27 \times 3\frac{1}{2}$ .

Многих может удивить категорический отказ комитета от штампованных рам из листового материала. Комитет исходил из того, что выпуск русских машин, по крайней мере, в течение ряда первых лет будет весьма ограничен, не превышая, вероятно, 3 тыс. шт. в год. Изготовление же штампованных рам из листового материала требует больших предварительных затрат на оборудование. Преимущество штампованных рам заключается не в техническом их совершенстве, а в их дешевизне при массовом производстве. Качество же стальных труб русского производства для рамы удовлетворяет самым строгим требованиям.

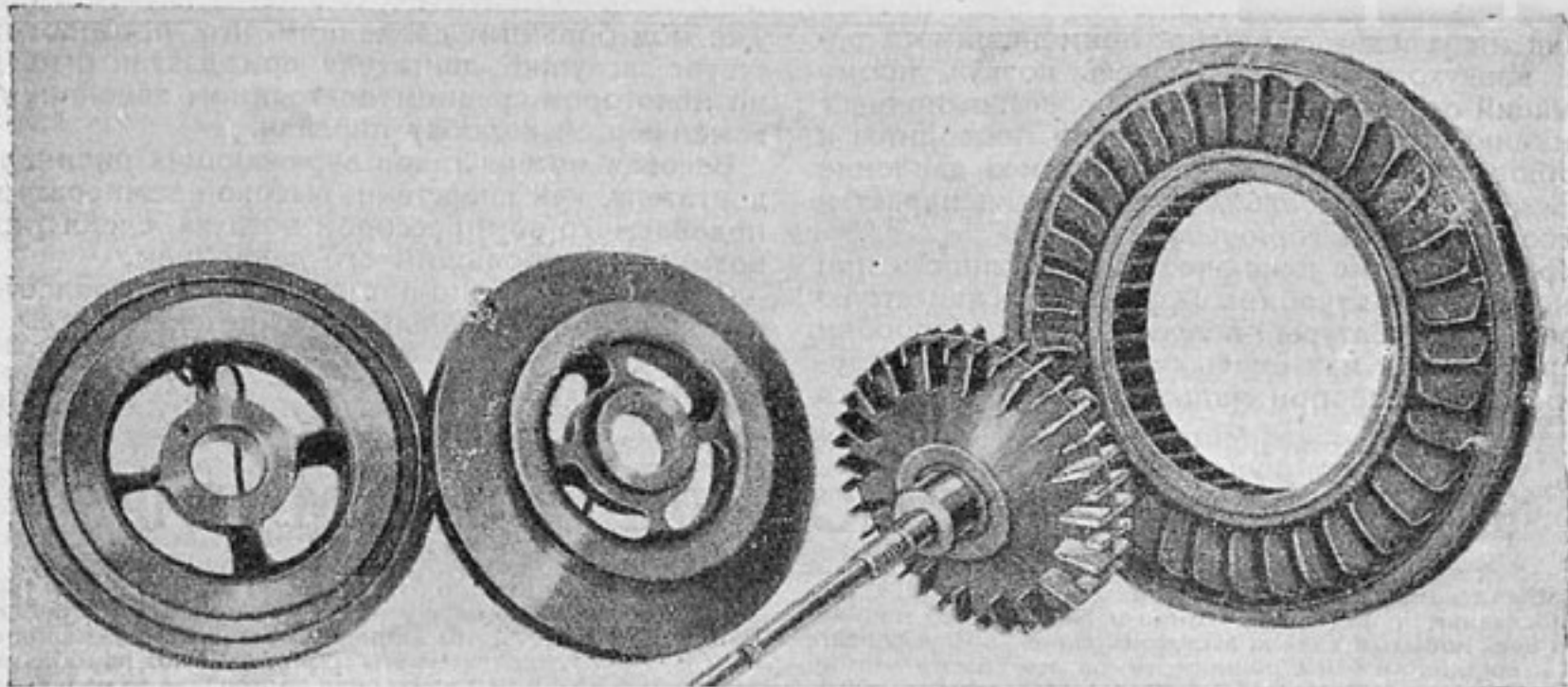
Мы выбрали из сорока с лишним разделов технических условий, разработанных комитетом, только несколько наиболее характерных и в то же время наиболее спорных пунктов, по поводу которых желателен обмен мнений.

К вопросу о мотоцикlostроении необходимо заранее подготовиться и во-время подготовить общественность.

А. Иерусалимский

<sup>1)</sup> В порядке обсуждения. Ред.





Детали турбины Лоренцена. Слева направо — два стальных диска, составляющих кожух турбины, рабочее колесо с насаженными стальными лопатками и направляющее колесо турбины

М. ЭРЛИХ

## ГАЗОВАЯ ТУРБИНА и АВТОМОБИЛЬ

**В** ОБЛАСТИ развития термически выгодных газовых турбин, которые многими авторитетами рассматриваются, как двигатели будущего, работы германского профессора Лоренцена делают большой шаг вперед. Они разрешают вопрос об охлаждении рабочего колеса газотурбины и дают простой по конструкции двигатель, с хорошим термическим коэффициентом полезного действия.

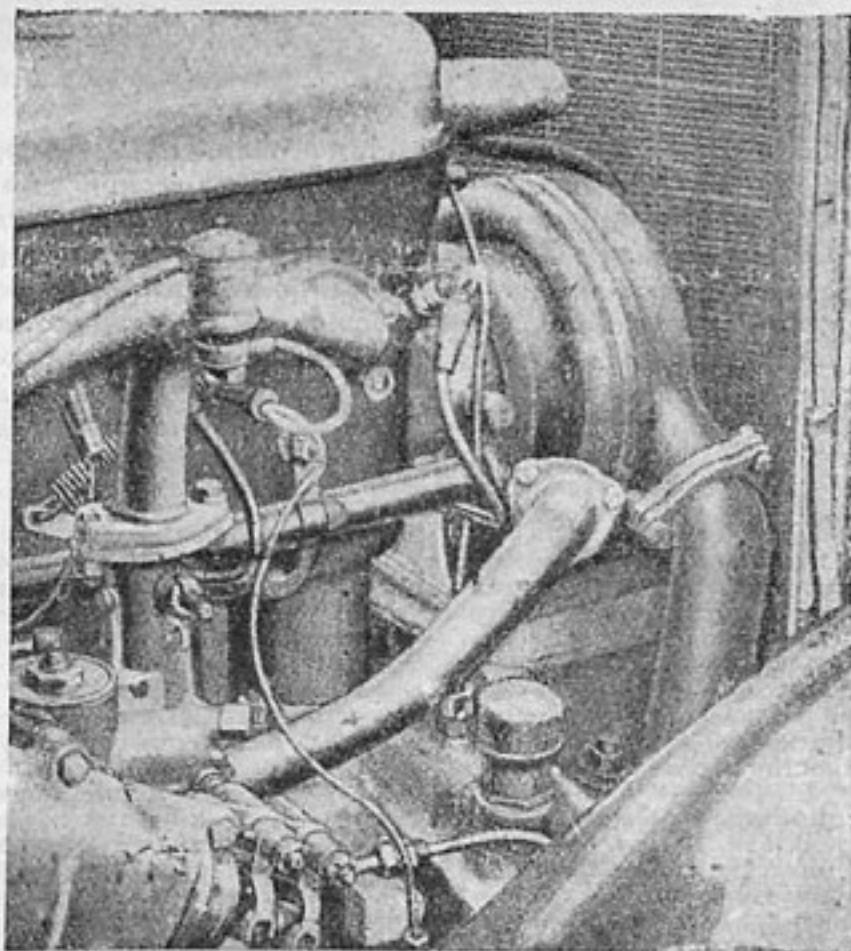
Практическое осуществление газовых турбин имеет много конструктивных трудностей; так, например, необходимо охладить сопло или вращающееся колесо турбины, которое при работе имеет очень высокую температуру. Выполнить это гораздо труднее, чем в бензиновых двигателях внутреннего сгорания.

Лоренцен применяет в своей запатентованной газотурбине новый принцип охлаждения. Полые лопатки рабочего колеса охлаждаются током воздуха, регулировкой которого можно достигнуть их наивыгоднейшей температуры, даже при нормальных 30 тыс. оборотов в мин. Воздух при работе засасывается через отверстия в стальных дисках, представляющих основу рабочего колеса газотурбины,

и направляется радиально из центра колеса через специальные каналы, изнутри имеющие серпообразное сечение лопаток. На общем валу с турбинным колесом, насажено второе компрессорное колесо, которое нагнетает необходимое для охлаждения турбины количество воздуха.

Опыты с газотурбиной этого типа производились под наблюдением изобретателя в Германской авиационной испытательной станции в Адлерсгофе. Турбина работала выпускными газами 300-сильного авиадвигателя Испано-Суиза, при чем было установлено, что при 25—30 тыс. оборотов в минуту, 12—16% энергии превращалось в полезную работу. Большая турбина Лоренцена постоянного давления, рассчитанная на работу с доменным газом, находится сейчас еще в постройке.

Тем не менее, маленькие газотурбины Лоренцена получили применение в автомобиле, но не в качестве основного двигателя, а в качестве воздухоподогревателя. Фирма „Мерседес“ применяет на своих новых 3 и 7-литровых моделях



Вид газотурбины Лоренцена, смонтированной на двигателе автомобиля „Мерседес“, со стороны карбюратора. Турбина помещена непосредственно за радиатором на стойке, укрепленной на картере двигателя. Хорошо видны трубка, подводящая воздух от турбины к карбюратору (слева) и турбинная выпускная труба (справа)

турбины Лоренцена, которые утилизируют энергию отработавших в цилиндрах автодвигателя



газов и с успехом заменяют применявшиеся ранее воздухоудовки Рутса. Здесь воздух, кроме функций охладителя рабочего колеса, выполняет функцию поддува. Для этого он подводится к карбюратору по особой трубке, имея давление 80 мм ртутного столба, и хорошо испаряет и тонко распыляет горючее.

Кроме того, не исключается возможность, при присоединении турбины Лоренцена к двигателю известной кубатуры, вовсе избежать коробки скоростей, так как смесь поступающая из карбюратора, даже при малых оборотах, подается

уже под большим давлением, что противодействует заглушке двигателя при взятии с места на некотором среднем постоянном зацеплении, заменяющем коробку передач.

Весовая потеря газов заряжающих цилиндры двигателя, как следствие высокой температуры подаваемого компрессором воздуха, с избытком возмещается большим его давлением.

Эта турбина занимает мало места и является одновременно идеальным глушителем.

Ленинград

Н. Эрлих

## ДОРОГИ и АВТОМОБИЛИ во ВСЕМ МИРЕ

Добыча камня для дорожного строительства в С.-А. С. Ш. по последним подсчетам достигла в 1927 году 95 млн. т. Если весь добытый камень выложить слоем в  $\frac{1}{2}$  м толщиной и шириной в 6 м с лишним, то он протянется лентой от крайних северных берегов северо-американского материка до южного полюса.

Стоимость строительства новых дорог и ремонта старых в штате Нью-Йорк (С.-А. С. Ш.) в 1927 году доказала выгодность нового дорожного строительства. Так, за этот год было выложено 506 км новых дорог при средней стоимости километра в 32,312 долл. В то же время для отремонтированных дорог соответствующая цифра составила 34,120 долл.

Агенты Ситроена изучают бразильский и аргентинский автомобильные рынки, чтобы определить возможность конкуренции с американскими «автомобильными королями».

Авто-туризм в Европе, особенно в мировом центре туризма — Швейцарии, растет быстрым темпом. В 1928 году пересекли швейцарскую границу 103,630 автомобилей (с 350 тыс. пассаж.), в то время как в 1927 г. было только 78,904 машины, что дает прирост в 77%.

Чехо-Словацкое правительство предполагает вдвое ускорить темп дорожного строительства, на которое первоначально было ассигновано 30 млн. долларов при программе, рассчитанной на 10 лет. Срок израсходования этой суммы сокращается до 5 лет. Объясняется это увеличением налогового дохода с авто-транспорта.

Со слов немецких газет «Нью-Йорк Таймс» сообщает об изобретении германским инженером Карлом Дамс любопытного приспособления для пользования дорожной картой, при котором карта автоматически разворачивается с ходом машины и дает возможность водителю знать его точное местонахождение.

Экспорт французской автомобильной продукции в 1928 году упал на 15%, в то время как импорт во Францию возрос на 83%. Это, однако, объясняется в значительной степени строительством французских заводов за границей (в Бельгии, Англии, Италии, Германии), которое предпринимается фабрикантами для избежания ввозных пошлин.

Новый материал для дорожной одежды применен в Тасмании (большой остров, лежащий к юго-востоку от Австралии). В состав его, как основа, входит древесная мякина, смешанная с горной смолой, к ней добавляют на  $\frac{1}{10}$  древесной смолы или масел. Для изготовления этого состава древесную мякину сперва размельчают, а затем замешивают на огне с другими составными частями.

Кража автомобилей в Париже. Конечно, парижская статистика далеко отстает от американских цифр, но у французов все же замечается довольно большой рост краж. Так, например, с 1920 по 1924 год воры похищали в среднем по одной машине в день, но уже в 1926 году украдено 911 машин, в 1927 — 921, в 1928 — более 900, что

составляет в среднем по 3 автомобиля в день. Всего украдено с 1920 года 3.780 машин на сумму около 400 тыс. рублей. Интересно отметить, что авто-воры так специализировались, что полицейские агенты обнаруживают их большей частью только... при составлении протоколов за нарушение правил движения.

Новые правила автомобильного движения в Италии. По новым правилам, введенным в действие с 1 февраля, пользование открытым глушителем штрафует от 500 до 1.000 лир. Если же водитель машины после несчастного случая скроется или не окажет помощи пострадавшему, то он карается тюрьмой до 6 месяцев или штрафом от 500 до 3 тыс. лир.

Австралийское правительство предполагает значительно повысить ввозную пошлину на американские автомобили в отместку за повышение тарифов на мясопродукты, импортируемые в С.-А. С. Ш. из Австралии.

60 тысяч мотоциклов ежегодно. Германская мотоциклетная фирма Цюндапп в Нюрнберге построила новое здание, кудаместила разбросанные до сих пор 4 фабрики. Благодаря такой концентрации Цюндапп будет выпускать ежегодно 60 тысяч мотоциклов.

Германский

дорожный заем. В ближайшее десятилетие Германия намерена затратить 4 миллиарда марок на безрельсовые дороги. Из 180 тыс. км германских дорог, 55 тыс. будут превращены в первоклассные дороги. В настоящее время ведутся переговоры в Америке о дорожном займе на 2 $\frac{1}{2}$  миллиарда марок.

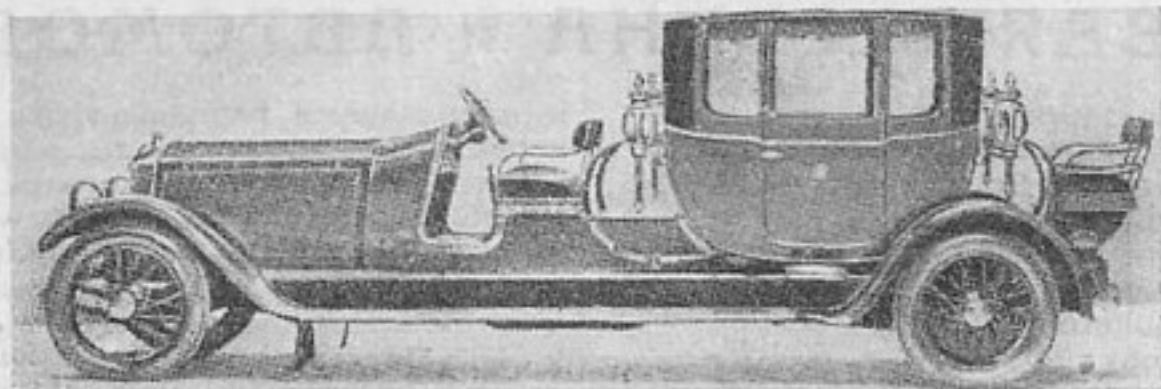
Увеличение автобусного движения в Германии. Количество автобусов в Германии увеличилось за последние годы в 5 раз. Германская почта довела количество машин с 908 в 1923 году (при пути в 9.491 км) до 3.038 в 1928 году (при 34 тыс. км пути). За весь прошлый год перевезено 65 млн. человек против 1,74 млн. в 1923 году.

Авто-грузовой транспорт дешевле железнодорожного. Объединение Нюрнбергских мельниц перешло на авто-грузовое сообщение вместо железнодорожного. Хлебные грузы, прибывающие водой во Франкфурт-на-Майне и в Мангейм, перевозятся в Нюрнберг не по железной дороге, а на грузовиках, так как последние дешевле.

Автомобиль в быту. В Копенгагене один из крупнейших ресторанов ввел доставку обедов на дом на автомобилях. Пища перевозится или в специальных термосах или в двойных металлических сосудах, прогретых газом (как на вокзальных буфетах). Стоимость обедов обычная<sup>1)</sup>.

Римскому папе, в связи с возвращением ему светской власти, автомобильные организации и фирмы наперебой предлагают подбавляющие его сану чудо-автомобили. Так, Итальянский автомобильный клуб, фирма Фиат и американский концерн Грэхем-Пейдж спешно изготовляют подарки, исполненные в стиле прежних пышных рыдванов папы.

<sup>1)</sup> Вниманию Нарпита. Р е д.



*Сорокацилиндровый, шестицилиндровый Ланчестер, изготовленный по заказу махараджи Альвара (вассальное княжество на севере Индии). Машина эта дает почувствовать разницу между его высочеством и остальными смертными. Если современные конструкторы стремятся придать машине более компактную удобообтекаемую форму, которая способствует ускорению хода, то индийский махараджа, заказывает старомодную королевскую карету с запятками для лакеев и ставит ее на автомобильное шасси. Он будет одновременно чувствовать себя средневековым феодалным князем и европейцем-автомобилистом.*



# МОТОР на ВОДУ!

**В**ОДНЫЕ пространства нашей страны пользуются вниманием общественности, лишь как место спорта и, главным образом, плавания. Между тем в народном хозяйстве особенно велика роль их, как хороших путей сообщения.

В заграничных городах, расположенных у морей, рек, озер, бросается в глаза оживленность водной поверхности.

Вы видите бесчисленное количество самых разнообразных моторных лодок, снующих по разным направлениям. Пригородное сообщение с ближайшими селениями, экскурсии для отдыха, спорт, рыбная ловля, перевозка грузов, буксировка барж — все выполняется при помощи моторной лодки. Вода является наиболее удобным и дешевым путем сообщения. Двигатель внутреннего сгорания позволил здесь широко использовать все выгоды водного пути.

Иначе обстоит дело в Советском Союзе. Мы не любим воды, не пользуемся водой, как средством транспорта.

Моторная лодка позволяет произвести и массовую перевозку пассажиров, и перевозку больных, транспорт грузов, буксировку барж, установить быструю, надежную связь (глиссеры), дает большие возможности для туризма и спорта.

В военном флоте только мотор создал торпедные катеры со скоростью 90–95 км в час, вооруженные торпедами и являющиеся опасным врагом больших крейсеров и линейных кораблей.

Рыбаки, охотники за водяным зверем и птицей, имея моторную лодку, могут значительно облегчить свой труд и увеличить добычу.

Специальные виды моторных лодок могут работать на мелководьях (глиссеры с воздушными винтами, лодки с полупогруженными винтами), используя для транспорта водные пространства, недоступные для других судов.

Географические условия нашего Союза особенно благоприятны для развития водно-моторного дела. Вот почему советская промышленность, общественность и Автодор должны обратить серьезное внимание на создание советского лодочного мотора.

Разнообразные типы лодок существующие за границей, требуют и разнообразных моторов. Нам для начала необходимо остановиться лишь

на одном-двух типах моторов, так как только с внедрением моторной лодки в жизнь страны появится потребность в других типах.

Сейчас необходимым основным типом следует считать подвесной мотор, который может быть приспособлен к любой существующей лодке и, следовательно, не повлечет затрат на постройку корпусов. Этот тип универсален и дает воз-

можность получить большие скорости. Такой 3–4-сильный двигатель весом в 20–25 кг, простой конструкции, надежный в действии, не требующий большой квалификации для обслуживания найдет сбыт в тех кругах населения Союза, которые пользуются лодкой, как средством передвижения или орудием производства. Такой же двигатель с двойной мощностью (2 цилиндра) применим для небольших грузовых лодок и пассажирских с грузоподъемностью в 30–40 человек.

Промысловые суда — грузовые и пассажирские, нуждающиеся в более мощном моторе, чем подвесной, могут применить или нефтяные моторы или автомобильные и тракторные двигатели, соответственно переделанные. Нефтяные моторы ис-

пользуя наиболее дешевое топливо (нефть в 2½ раза дешевле керосина) при пониженном расходе его значительно уменьшают эксплуатационные расходы. Нефтяные моторы мощностью до 40 сил с запальным шаром, просты по конструкции, надежны, дешевы. Их строят некоторые наши заводы (Мотовилиха в Перми, Ижорский завод в Колпино и др.). За границей, особенно в Скандинавии, они широко распространены.

Автомобильные и тракторные моторы при условии некоторой их переделки (масляная система, охлаждение, замена коробки скоростей реверсивной муфтой, перевод для работы на керосине) могут быть с успехом поставлены на лодках. Но все же в дальнейшем необходимо иметь в виду развитие судового мотора, как мотора нефтяного, по типу быстроходных дизелей, которые уже начинают находить применение на автомобилях.

Развитие водно-моторного транспорта требует значительно меньших затрат на оборудование путей, чем развитие автомобильного транспорта. При нашем бездорожье водный транспорт должен быть использован максимально.



**Премированный глиссер.** Из проектов представленных на конкурс глиссеров 1928 года премирован глиссер тов. Елашина из Томбова (премия 150 руб. Спортивный глиссер тов. Елашина двухместный, деревянный. Корпус глиссера сделан из реек и обшит проолифенной и окрашенной с обеих сторон фанерой. Длина корпуса 4 м, ширина — 1 м, высота — 0,3 м. Реданов 2, высота их 0,1 м. Мотор «IAP» в 8 л. сил установлен на 4 дюралюминиевых трубках, к концам которых вставлены стальные трубки. К этим трубкам прикрепляется мотор. Вес глиссера с мотором 95 кг, с полной нагрузкой — 240 кг. При испытании глиссера на реке Цне, он показал скорость в 28 км в час.

По условиям конкурса Автодор имеет право строить такие глиссеры в своих организациях



# АВТОМОБИЛИ ПОМОГУТ УВЕЛИЧИТЬ ЭКСПОРТ

**А**МЕРИКА не потому имеет много автомобилей, что она богата, а она потому богата, что в ней много автомобилей, — говорит Форд в известной книге „Моя жизнь, мои достижения“.

Нисколько не ошибемся и мы, если скажем: „Мы потому мало экспортируем товаров, что у нас нет автомобилей“.

В самом деле, можно ли увеличить наш экспорт за счет применения авто-транспорта на заготовках сырья?

Этот вопрос заслуживает особого внимания со стороны автодорожной общественности и экспортных работников. Директивы партии и правительства указывают на необходимость максимального расширения экспорта для получения иностранной валюты, фабрично-заводского оборудования, машин и пр.

О преимуществах автомобильного транспорта на заготовках сравнительно с гужевым (ускорение товарооборота, удешевление транспортных расходов и пр.) говорить не приходится; рассмотрим, какой эффект, в смысле получения валюты, даст применение автомобиля.

Одним из трудных моментов в деле заготовок некоторых видов экспортного сырья является работа в глубинных пунктах.

Радиус заготовок утильсырья (тряпья, костей и пр.) по последним данным Наркомторга СССР не превышает в среднем по Союзу 10 км от железных дорог или водных путей сообщения. При этих условиях в прошлом 1927/28 году утильсырья, заготовленного среди сельского населения, за покрытием внутреннего спроса, было экспортировано на сумму около 1.750 тыс. р.

А при наших огромных источниках утильсырья (в настоящее время по подсчетам экономистов используется только 20%), применив для перевозок автомобили и увеличив этим радиус заготовительных действий хотя бы в два раза (это возможно даже при существующих дорогах), мы могли бы, примерно, во столько же раз увеличить количество заготавливаемого сырья и валютной выручки.

У нас ежегодно остаются неиспользованными в горах Дагестана около тысячи тонн экспортных яблок только потому, что из-за частой эпидемии чумы скота и опасения перенести заразу с лошадей на товар перевозка яблок гужевым путем запрещается.

Введение автомобильного транспорта даже при существующих дорогах позволило бы нам этот товар вывезти за границу и выручить за него до 200 тыс. рублей валюты.

Если в заготовках утильсырья — кишек и других товаров — автомобиль является средством для работы в глубинных пунктах, то на заготовках, например, масла, этот транспорт сыграл бы другую исключительно важную роль.

Наше масло на заграничном рынке расценивается теперь в среднем в 80 баллов — исходя из времени нахождения товара в пути от места заготовок до места реализации; поэтому, если хотя бы четверть экспортируемого масла можно было перевозить в автомобилях, то по скромным подсчетам по одному лишь

Госторгу можно было бы за счет улучшения качества увеличить валютную выручку на 35 тыс. рублей.

То же самое можно применить и к другим скоропортящимся товарам — фруктам, яйцам и пр.

Автомобиль может помочь экспортерам и на других участках их деятельности.

По данным, например, зерногосторга, довоенная Россия являлась главным поставщиком на мировом рынке по поставке люцерны (семя), произрастающей в районе Чамбай Каракалпакской области. Из этого района через германскую фирму „Крафт“ вывозилось за границу 4 тыс. т люцерны на сумму до 4½ млн. рублей. Мы же экспортировали в 1928/29 г. лишь на 30 тыс. рублей, а в 1928/29 году на 75 тыс. руб.

Специальное обследование установило, что одной из главных причин слабого восстановления экспорта люцерны служит отсутствие надлежащих средств транспорта.

Вывоз люцерны в настоящее время зависит от наличия верблюдов и состояния воды в арыках, по которым она транспортируется.

Несмотря на то, что товар этот исключительно сезонный и требует самого короткого срока вывоза, нам приходится каждый раз считаться с климатическими условиями, а иногда даже с настроениями крайне беспечных туземных племен — казахов, которые часто при перевозке этих срочных грузов застревают со своими верблюдами в оазисе, где они неделями остаются наслаждаться природой.

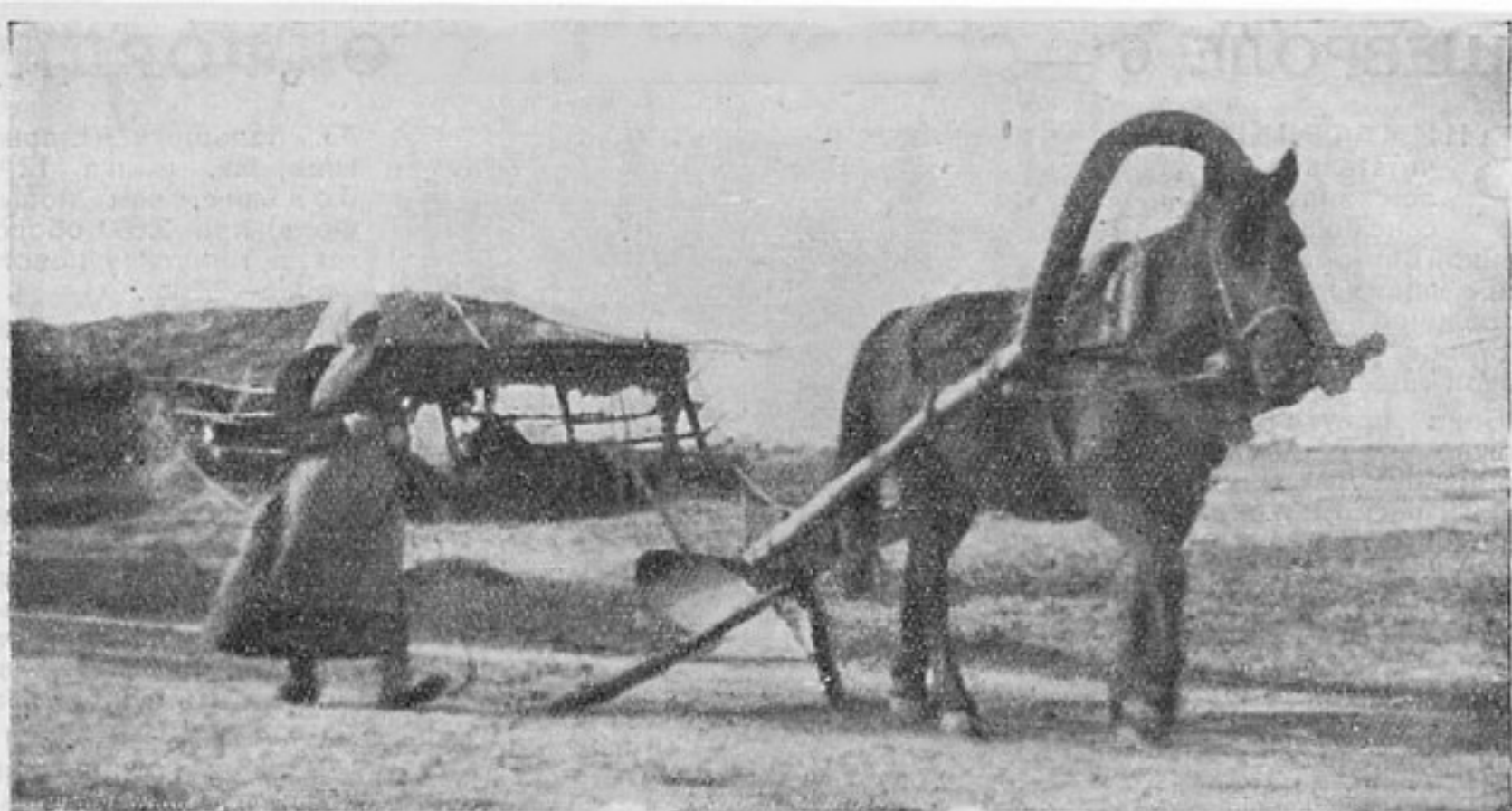
Чамбайский район соединяется с железной дорогой тремя путями: вычным — на Казалинск, водным — на Аральское море по каналу Чамбак-Ак-Бугут и на Кызыл-Орду, связь с которым поддерживается по безлошадному пути на автобусах.

Если бы мы здесь применили в широких размерах авто-транспорт, нам удалось бы быстро расширить экспорт этого товара. Это дало бы помимо валюты возможность скорее добиться культурной обработки люцерны и догнать довоенные размеры ее экспорта.

Подобных примеров можно привести еще не мало. Но и этих, правда ориентировочных данных (пусть экономисты-экспортеры подсчитают!), дающих возможное резкое увеличение экспорта, вполне достаточно для того, чтобы и по линии заготовительно-экспортной отрасли народного хозяйства со всей решительностью поставить вопрос о применении авто-транспорта, хотя бы за счет его импорта. Валютные затраты будут с избытком покрыты выгрузкой экспорта.

Нам необходимо тщательно изучить: районы заготовок экспортных товаров с точки зрения их товарности и дорожного хозяйства, рентабельность применения отдельных средств транспорта, и на основании этих данных немедленно импортировать необходимое количество автомобилей, применяя их в первую очередь в тех районах или при перевозке тех товаров, которые немедленно же создадут новые необходимые нам валютные ценности.





*Бор. ЗИЛЬПЕРТ*

## А В Т О Д О Р   в   Д Е Р Е В Н Ю !

**А**ГИТПОЕЗДКА автомобиля „Крестьянской газеты“ дала возможность, на основании, пока, правда, небольшого опыта, подойти ближе к разрешению вопроса о продвижении идей Автодора в деревню.

Ясно, что ячейки Автодора в деревне могут оказать неоценимую услугу нашему дорожному строительству. Об этом много говорилось, хочется только рассказать о том, что говорят крестьяне, с которыми мы обменивались мнениями.

Крестьянин А. Б у ш у е в (Николаевка) считает, что без хорошей дороги, ни хозяйственная, ни культурная революция не доползут до села и рассматривает Автодор, как посыльного культуры, как вестника нового быта.

Дорога—это дыхательный орган крестьянского хозяйства; засорена дорога—нечем дышать.

Очень верно отметил крестьянин Иван Ф е д о т о в (совхоз № 25, Н. Волжский край), что задачи Автодора в деревне несравненно более широки, более ответственные, чем в крупных центрах и промышленных городах.—Автодор,—сказал он,—должен взять на себя дело сближения крестьянина с машиной. В целом ряде сел мы еще наблюдаем недоверчивое отношение крестьянина к машине.

Сколько раз и нам приходилось слышать скептические замечания о тракторе: „что это за конь, без хвоста и гривы“, „больно тужится, пыхтит, как видно, ему пахать не легко“. Все эти характерные словечки указывают, что не всюду крестьянство уже поняло значение и ценность машины в деле реорганизации сельского хозяйства.

Автомобиль крестьяне почти не видели, и если прежде сталкивались с ним, то как с барской затеей, как с экипажем, обслуживающим „господ“.

Автомобиль, как ценный вид транспорта, совершенно незнаком деревне.

Ячейки Автодора должны в первую очередь развить большую работу по популяризации машины в деревне. Надо познакомить крестьянина с этим видом транспорта, рассказать о достижениях Америки и Европы в этой области, о роли автотранспорта в американском сельском хозяйстве.

Выпущенные до сих пор Автодором очень ценные агитационные материалы были предназначены для города. Они не годятся для деревни. Здесь нужны новые агитметоды и новые агитматериалы.

Ознакомившись во время поездки с жизнью и работой общественных организаций на селе—Мопра, Осоавиахима и др., мы пришли к выводу, что пора в корне изменить формы общественной работы на селе. В большинстве случаев деятельность их выражается в том, что несколько активистов вносят по пятак членских взносов, а секретарь ежемесячно переписывает списки членов.

Ячейки Автодора на селе с самого начала должны показать свое лицо на практической работе.

Возьмем, например, сельскую кооперацию: каждый кооператив тратит большие деньги на перевозку товаров, так почему бы этому кооперативу не достать с кладбища грузовичок, отремонтировать его и обслуживать не только свой, но и соседний кооператив, а в свободное время (его будет много) выполнять различные общественные работы, быть вернейшим союзником и помощником местного комитета взаимопомощи.

В первую очередь надо организовать ячейки Автодора при тракторных колоннах, машинных товариществах,—там, где вся работа вертится вокруг машины, а также вокруг кооперативов, где можно перевести работу на деловую почву.

Мы беседовали со многими трактористами-энтузиастами, которые охотно отдадут свои силы и знания, чтобы подвести крепкий фундамент под автодоровскую работу в деревне.



# „ШЕВРОЛЕ 6“—СОПЕРНИК НОВОГО „ФОРДА“

**В**НИМАТЕЛЬНЫЙ читатель „За Рулем“ знает, какой сенсационной новинкой в автомобильном мире явился выпуск „Генеральной Компанией Моторов“ шестицилиндровой модели Шевроле.

Без преувеличения можно сказать, что автомобильная Америка, а с нею и весь мир, ждали в конце прошлого года выпуска шестицилиндрового Шевроле—смертельного конкурента Форда—с тем же нетерпением, с каким в конце 1927 года ожидался новый Форд.

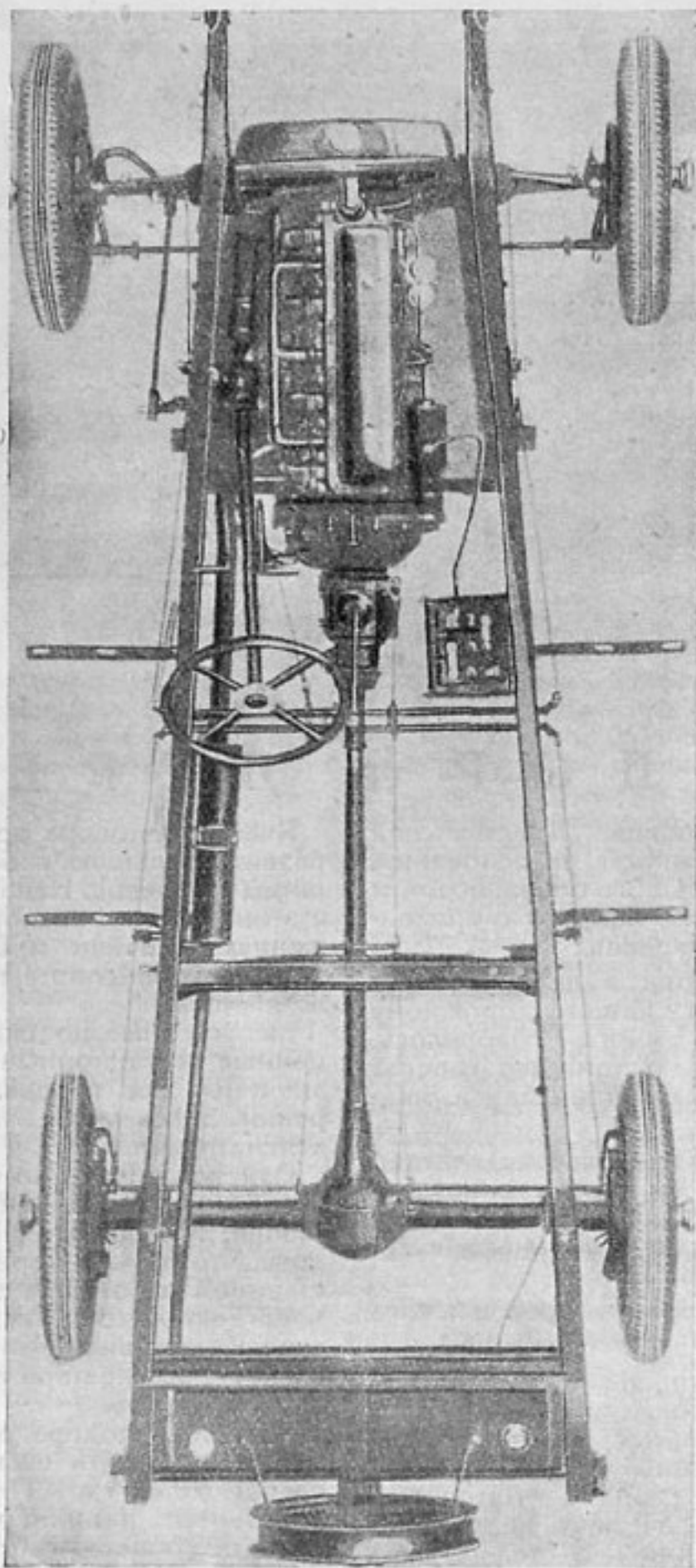
„Шевроле 6“ появился в середине ноября прошлого года и дал возможность „Генеральной Компании“ отколоть от Форда более зажиточную и требовательную верхушку массового потребителя.

„Шевроле 6“ задуман так, что, несмотря на свои шесть цилиндров, он является массовой машиной и независимо от того, сможет ли „Генеральная Компания Моторов“ выполнить свой лозунг „шестицилиндровая машина по цене четырехцилиндровой“, несомненно, привлечет к себе внимание массового покупателя.

Интересно, что, подобно Форду, „Генеральная Компания Моторов“ приобретает и затем в своих лабораториях испытывает, „разбирает по косточкам“ каждую вновь появившуюся на рынке модель мирового производства. Таким образом, новый Шевроле, результат внимательных сравнений и наблюдений, является как бы „селекционной“ отборной машиной.

Что же представляет собой новый Шевроле—продукт хитроумной инициативы, главный козырь бешеной автоконкуренции?

Шестицилиндровый мотор нового Шевроле имеет литраж 3,180 л, развивает 46 л. с. (на



Фиг. 1. Шасси нового Шевроле

Мотор с цилиндрами —  $84,14 \times 95,25$ , емкостью 3,180 л, прикреплен к шасси в трех точках. С мотором образуют блок: однодисковое сухое сцепление и коробка скоростей с тремя передачами вперед и задним ходом.

Кардан заключен в центральную трубу. Передача в заднем мосте осуществляется при помощи конических шестерен со спиральным зубом. Трапециевидная рама установлена на осях посредством прямых рессор с контр-полосами амортизации. Рессоры имеют в длину: 0,915 м — задние и 1,370 м — передние. Педаль непосредственно управляет тормозом на 4 колеса. Ручной рычаг управляет тормозами на задние колеса. Отношение демультипликации управления 9,5 : 1.

Резервуар с бензином, помещенный сзади, содержит 42 л. Количество воды для охлаждения мотора 10,5 л, а смазочного масла для мотора 5,5 л. Соотношение передачи [в заднем мосте 3,82 : 1.

32% больше, чем старый Шевроле, и на 12% больше, чем новый Форд) при 2.600 оборотах в минуту (у нового Форда—2.200).

Шестицилиндровый мотор дает соответственные преимущества ровности и бесшумности хода и быстроты. „Шевроле 6“ свободно развивает до 90 км в час. Впрочем, практически, при американских нормах скорости, его быстрота, как и быстрота нового Форда, вряд ли может быть использована водителями.

Западные технические журналы с некоторым удивлением останавливаются перед тем обстоятельством, что поршни нового мотора Шевроле сделаны из чугуна. Однако чугунные поршни „Генеральная Компания Моторов“ применяет и в других своих моделях: поршни Кадилака и Ля-Саль — из никелевого чугуна, поршни Бьюика, Окланда и Олдсмобила — чугунные.

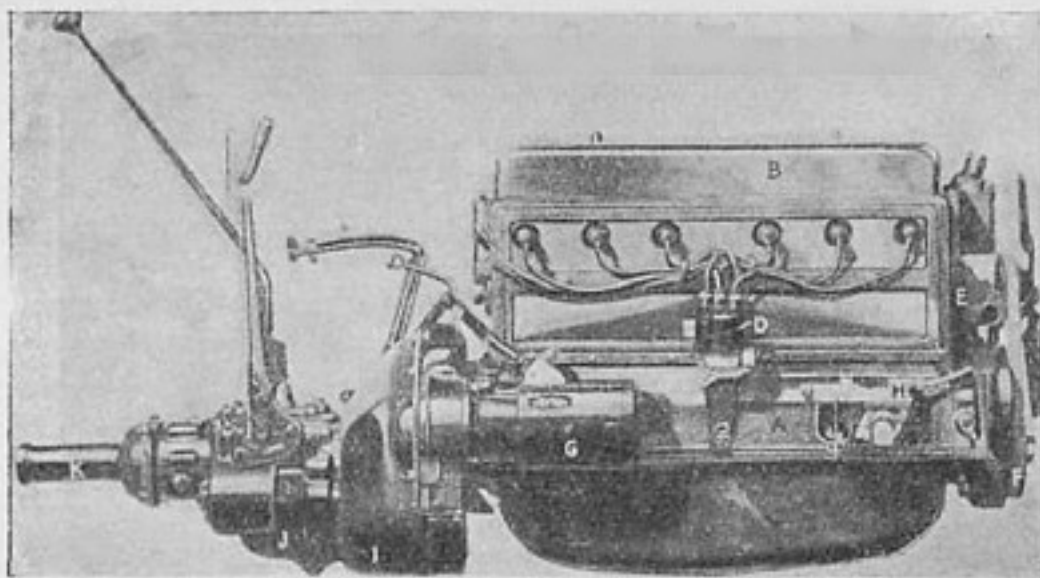
Особенностью шестицилиндрового блок-мотора нового Шевроле является специальная форма его камер, сконструированных так, чтобы максимально использовать момент взрыва. Каждая машина снабжена стартером.

Смазка—циркуляционная, барботажная, с постоянным уровнем и очень экономичная. Сцепление—сухое, дисковое.

Повидимому, много работы было затрачено на тормозную систему новой модели. Она имеет тормоза от педали на все четыре колеса, причем на передних колесах тормоза внутренние, расширяющиеся, а на задних — внешние. Кроме этого, ручной тормоз управляет отдельными внутренними расширяющимися тормозами, помещенными в барабаны задних колес.

Вес мотора вместе с шасси составляет 790 кг. Колеса со сменяемыми





Фиг. 2. Шестицилиндровый блок-мотор Шевроле со стороны распределителя зажигания

А — блок-цилиндр и верхний полукартер, составляющие одно целое. В — верхняя крышка, закрывающая коромысла. С — нижний картер. Д — распределитель и прерыватель тока для зажигания. Е — водяной насос, насаженный на одну ось с вентилятором. F — приводной ремень вентилятора, водяного насоса и динамо. G — электрический стартер. H — насос, с диафрагмой для питания бензином. I — однодисковое сцепление. J — коробка с тремя скоростями. К — карданный вал

ободами, шины  $20 \times 4,50$ . Машина снабжена батареей аккумуляторов.

Кузова нового Шевроле — фишеровские, той же лучшей американской фирмы, которая поставляет шасси для Бьюика, Кадилака и дру-

гих машин. Кузова эти нескольких типов — разнообразной окраски и внешней отделки.

Таков в основных своих чертах новый „Шевроле 6“, общий вид которого мы даем на помещаемых иллюстрациях.

## ПАРИЖСКИЕ ТАКСИ

**Н**И ОДИН город в Европе не имеет такого многочисленного парка такси, как Париж. Даже Лондон — величайший мировой центр — уступает ему в этом отношении. Уже в 1925 году в Париже насчитывалось более 13 тыс. таксомоторов, что составляло в среднем 32 такси на каждые 10 тыс. жителей или один на 308 жителей. В Лондоне же один таксомотор приходился лишь на каждые 1026 жителей, т. е. Лондон имеет таксомоторов в три раза меньше, чем Париж.

Париж может гордиться не только количеством, но и качеством своих такси. Весь состав таксомоторного парка состоит из новых, доброкачественных четырехцилиндровых машин послевоенного происхождения (старые двухцилиндровые машины были реквизированы во время войны). Внешний вид такси не оставляет желать лучшего и не мало способствует нарядному облику парижских улиц.

В настоящее время парижский таксомоторный парк снова обновляется и улучшается. Крупнейшая парижская таксомоторная кампания (Compagnie générale de voitures) решила заменить все свои 2.200 такси новыми шестицилиндровыми машинами. Прежние автомобили переделываются в фургоны для развозки товаров и распродаются.

Первая сотня шестицилиндровых машин фирмы Рено была пущена в обращение уже в октябре 1928 года. Несмотря на большой вес моторов (размер цилиндров  $58 \times 90$  мм), общий вес новых такси (1.150 кг) меньше, чем у старых (1.385 кг). Форма экипажа удобнее ландола (4 места внутри). Расстояние между осями — 2.820 мм, ширина колеи — меньше, чем у прежних машин, а именно — 1.321 мм, что способствует в значительной степени большей поворотливости таксомоторов.

Все новые машины имеют три скорости и снабжены тормозами „Серво“ на все 4 колеса.

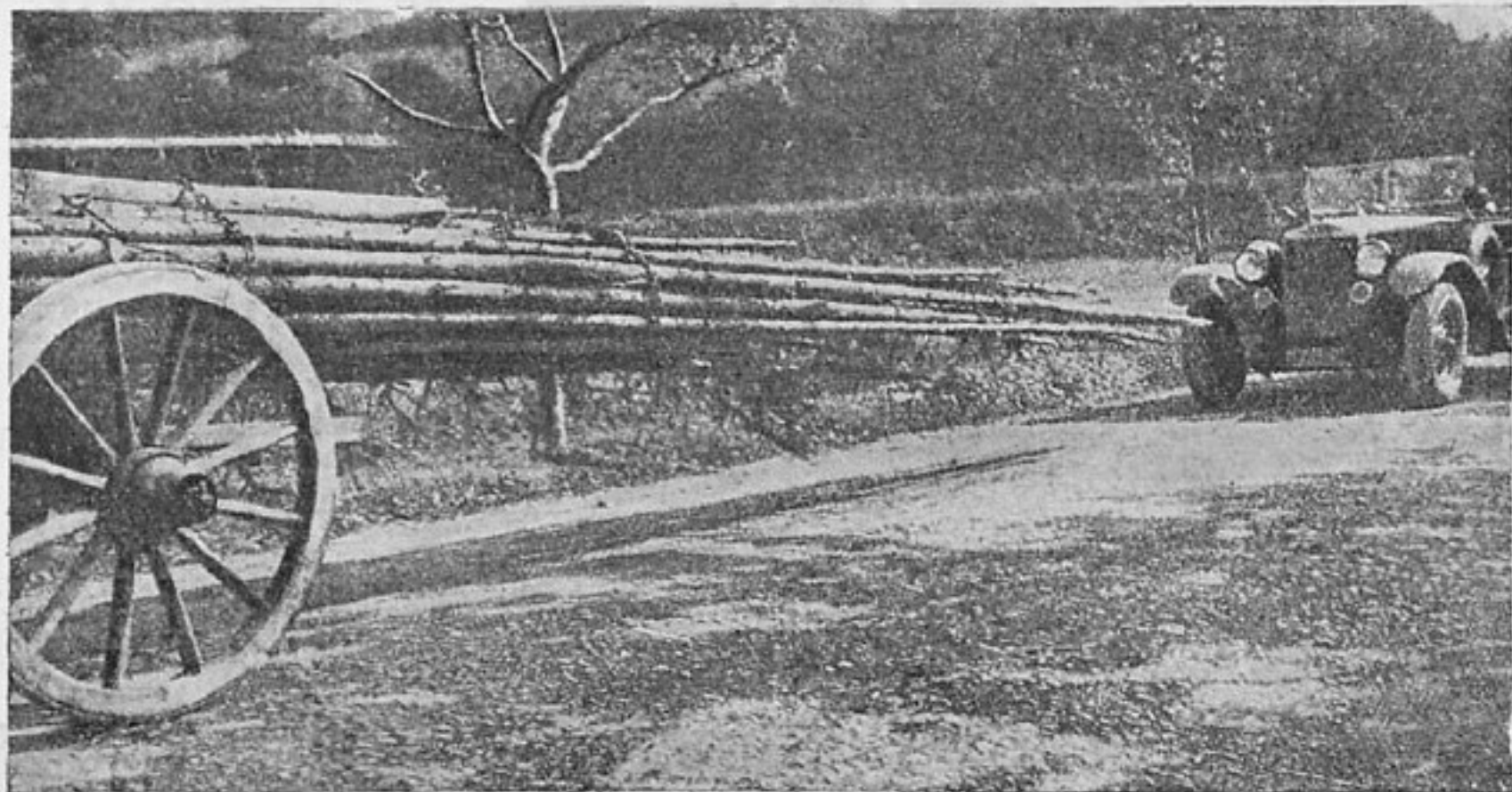


Поток автомобилей на Елисейских полях

Расход горючего составляет не более 12 литров на 100 км пути (при средней квалификации шофера машины).

А. Выгодский





Н. БЕЛЯЕВ

## ЗАПИСНАЯ КНИЖКА АВТОДОРОВЦА

1—15 мая 1929 года

**У**ЛУЧШИЛИСЬ ли наши непроезжие дороги и увеличилось бы количество автомобилей в стране, если бы не было Автодора?

По этому поводу у нас нет никаких сомнений. И то, и другое улучшилось бы, так как жизнь этого настоятельно требует. Весь вопрос только в том, в какой срок.

Срок есть величина, для уменьшения которой создано общество Автодор. Вопрос о темпе есть вопрос о смысле существования Автодора.

Наша отсталость до того чудовищна, наши потребности настолько огромны, что только исключительно энергичный, почти бешеный темп работы может им соответствовать.

Имеется ли этот темп прежде всего в работе самого общества?

Рост общества в целом и активность его членов весьма значительны, но не везде одинаковы. В одних местах лучше, в других хуже. Наилучшим подстегивающим средством для усиления работы и выявления отстающих участков являются смотры, отчеты, соревнования ячеек и отделений. На местах в этом направлении начали проявлять собственную инициативу. Вот, например, Тихорецкое отделение Автодора, насчитывающее 1.300 членов (довольно большое количество для данного отделения), вызвало на соревнование другие отделения общества Северо-Кавказского края с тем, чтобы подвести итоги на краевом съезде.

Пример Тихорецкого отделения представляет несомненный интерес и для других отделений. Нужно организовать широкую волну соревнований и перекличек между отдельными ячейками и отделениями общества. На основе районных и областных соревнований Центральный Совет общества должен проработать вопрос и о соревновании в общереспубликанском масштабе.

Конкурс на лучшую ячейку и лучшее отделение послужит прекрасным средством для повышения активности работы общества.

\* \* \*

**У** НАС МНОГО говорят о нехватке инженеров для развертывания будущей грандиозной авто-промышленности.

Выработаны специальные меры для расширения автомобильных факультетов в техникумах, где они имеются, и открытия отделений там, где их нет. Словом, к вопросу подготовки кадра будущих инженеров проявлено много внимания.

Но обращаем ли мы внимание на подготовку молодых инженеров, кончающих сейчас техникумы и желающих работать по автоспециальности?

Если прийти в Автотрест и спросить, сколько молодых инженеров-автомобилистов им сейчас не хватает и сколько понадобится в будущем, то ответ будет искренне огорченным: „нужны, очень нужны люди, не можем найти специалистов, не хватает квалифицированной молодежи“.

Но вот живой, молодой инженер тов. Хватков, кончающий Ленинградский политехникум— автодоровец и комсомолец, взял дипломную работу по электрооборудованию автомобиля. Тов. Хватков правильно решил для дипломной работы взять живую производственную тему.

Автотрест производит контрактацию будущих инженеров. В его прямых интересах дать оканчивающим инженерам конкретные задания для разработки, и авансом бесплатно получить



ряд нужных и ценных работ. Автотрест этого не только не делает, но даже не считает нужным ответить, когда у него об этом специально спрашивают. Инженер Хватков и факультет обращались в Автотрест и в феврале и в марте. Трест хранит молчание. Тов. Хватков обращается в Автодор и в редакцию „За Рулем“ за помощью. Нам кажется, что случай с тов. Хватковым указывает на важный, принципиальный вопрос. Необходимо немедленно выяснить количество студентов, кончающих сейчас вузы по автомобильной и дорожной специальности и дать каждому из них конкретное задание для того, чтобы они заранее специализировались в определенной области. Мы ждем, что Автотрест выскажет свое мнение по этому безусловно важному и интересному вопросу.

\* \* \*

**ДОЛЖЕН-ЛИ** хороший автодоровец обладать драматическим талантом? Над этим вопросом сейчас мучительно думают автодоровцы поселка Пушкино под Москвой.

В октябре прошлого года в этом поселке организовался коллектив Автодора. О селе Пушкино мы как-то уже писали в журнале „За Рулем“, как о наиболее показательном месте для работы Автодора. Село это находится всего в одном километре от прекрасного шоссе, идущего от Москвы. Но... километр этот в ужасном состоянии и если бы с'организовать инициативу местных жителей и улучшить дорогу от поселка к шоссе, то жизнь там резко бы изменилась, можно было бы пустить автобусы из Москвы и пр. В этом поселке летом живут дачники и средства легко бы нашлись. Для работы ячейки Автодора открывалось широкое поле.

Инициаторы коллектива наметили план работы и докладов населению об Автодоре, а в виду отсутствия средств решили устроить спектакль.

В волполитпросвете, куда ячейка обратилась за разрешением, их долго расспрашивали об Автодоре и, наконец, завполитпросветом положил длинную и мудрую резолюцию: „Постановки не разрешаю, как неоформленную художественную работу по положению ГПП и оформления определенного кружка и прикрепления его в работе при ПП учреждении. К постановке данный коллектив допущен быть не может“. Автор этой резолюции разъяснил, что кружок Автодора должен прикрепиться к драмкружку при нардоме, а средства, полученные от спектакля, должны поступить в нардом и расходоваться по его усмотрению. Члены коллектива спорили, горячились, но чтобы не развалить коллектива решили прикрепиться к нардому. Тот же председатель волполитпросвета и тут кладет на соответствующем заявлении мудрую резолюцию. Все члены данного кружка должны оказываться подавать и н д и в и д у а л ь н ы е з а я в л е н и я. Прием будет произведен в зависимости от драматических талантов.

Бедный километр непроезжей дороги от Пушкина до шоссе! Суждено тебе, видно, еще долго пребывать в непроезжем состоянии. Драматические таланты отдельных членов коллектива Автодора пышно расцветут в нардоме. Проходящее же в одном километре шоссе будет по-прежнему недоступно, и воздух все так же будет оглашаться некультурным „матом“ крестьян, ломающих колеса и калечащих ноги лошадей.

Н. Беляев

## ТОРГОВЫЕ АППЕТИТЫ

**БОБРУЙСКОЕ** окружное отделение Автодора купило в прошлом году в минском автоуправлении один автобус „Штеер“ с кузовом АМО на ходу и уплатило за него 18.500 руб. наличными.

В этом году мы купили через автоуправление 2 автобуса системы „Штеер“ с кузовом АМО и стоят они 40.805 руб. Получили „предварительный расчет“ — часть наличными и часть в кредит. Начали мы читать „расчет“ и просто не поверили; прочитав несколько раз, мы убедились, что здесь дело неладно, и мы протестуем против такого „содействия“ автомобилизму в нашей стране. Вот этот расчет:

1. Вся сумма стоимости 2-х автобусов — 40.805 р. — 100%
2. 2 шасси с принадлежностями стоят — 6.095.35 долларов или по курсу 1,145 = 11.855 р. 45 к.
3. Стоимость 2-х шасси со всеми расходами до границы — 15.000 р.
4. Стоимость кузовов АМО — 17.000 р.

Потом начинается целая серия %%% и комиссий, которые пополняют, исключая стоимость резины в 4000 р., всю остальную сумму.

Особенно бросается в глаза недопустимая комиссия Госторгу за стоимость кузовов, заказанных... в СССР, в Автодресте. Неужели нельзя было это сделать без Госторга и не платить 3%; а если даже и необходимо только через него, — нельзя ли за это брать поменьше %%%.

Несмотря на то, что Белгосторг и автоуправление оба находятся в одном и том же городе Минске и довольно солидные организации они друг другу не доверяют и требуют обязательно к выдаваемым векселям гарантию банка, а банк, берет за это 1 1/4% комиссии.

Несмотря на то, что в расчете все уже предусмотрено вплоть до комиссии Автоуправлению в 10%, (против чего мы не возражаем) мы имеем статью — „непредвиденные расходы“ в 500 руб. На вопрос, что это за расход, нам отвечают, что это „будет со временем расшифровано“.

Как-будто все „предвидено“, даже „непредвиденные расходы“. Но, нет, в конце расчета имеется дополнительное указание следующего содержания: „Оставляем за собой право дебитовать ваш счет на дополнительные расходы по пред'явлению таковых нам Госторгбелом“. Этого мы уже совсем не понимаем. Где же конец, где же рамки расходов, комиссий, процентов?

В счет наличности нами было раньше переведено по требованию Автоуправления 15.000 р., при присылке расчета уплочено 2826 руб., а всего наличными 17.826 р.

Послали мы векселя, но дело обостряется: нужна гарантия банка к векселям. Мы спрашиваем: зачем она вам, ведь мы же никуда не убежим с автобусами, ведь это же опять проценты и комиссии. Ничего не помогает. Угрожают невыдачей машин.

Нам кажется, что расчет сам говорит за себя и за то, что дело развития автомобилизма в нашей стране еще не всеми осознано. И процентки, и комиссии, и недоверие без гарантии, при отсутствии всякой боязни за неуплату, — все это ложится бременем на молодое развивающееся автомобильное дело.

Нельзя пройти мимо и факта медлительности изготовления кузовов на заводе АМО. Там не мешает ускорить процесс одевания кузовов, чтобы капитал и машины не лежали бы так долго без использования.

Изложив все это, мы считаем своим долгом протестовать при помощи журнала „За Рулем“ против такой „поддержки“ автомобилизации страны и просим принять соответствующие меры.

Зам. предправления\* Бобруйского Окружного  
Отделения Автодора ДАРЕВСКИЙ

**От редакции.** Помещая письмо Бобруйского окружного отделения, редакция также присоединяется к их недоумениям по поводу таких способов „содействия“ автомобилизации и ждет разъяснения от соответствующих органов.





*Толпы народа приветствуют Карла Бенца, проезжающего на одной из своих первых машин*

**7** АПРЕЛЯ этого года скончался первый изобретатель, конструктор и фабрикант автомобиля, д-р Карл Бенц.

Покойный родился в 1844 году в маленьком городке Карлсруэ, в семье механика-машиниста, работавшего на железнодорожной ветке Мангейм-Гейдельберг и погибшего во время катастрофы.

Карл Бенц, окончив к 20 годам политехникум, поступил рабочим на машиностроительную фабрику. Уже в то время он задумывался над созданием «...телеги, которая бы двигалась без помощи лошадей, как поезд по рельсам, но без рельс и по улицам», — так он пишет в своей автобиографии. Он разработал что-то в роде уличного локомотива, правда, только на бумаге. На осуществление проекта не было ни денег, ни возможностей.

В продолжение последующих нескольких лет Бенц работает сначала в техническом бюро фабрики кранов и центрофуг, а затем по мостостроению. Постепенно он создает в Мангейме собственное, очень небольшое техническое дело. Откупив у одного своего приятеля велосипед, грубую и нескладную машину того времени, он с увлечением принимается за ее изучение и приступает к разработке давно зародившегося проекта. После долгих попыток и упорной работы, он создает трехколесную машину (позднее модель эта была запатентована).

К этому времени дело его расширяется и превращается в механическую мастерскую по производству газовых моторов и, главным образом, им самим сконструированного и усовершенствованного двухтактного мотора, имевшего большой успех. Осуществить свой проект постройки трехколесных моторных экипажей ему не удавалось, так как компаньон, субсидировавший предприятие деньгами, упорно счи-

тал этот проект нелепым и абсурдным. Начинаются дразги и споры, приводящие к полному разрыву и вытуплению компаньона из дела. После долгих поисков финансовой поддержки, Бенц находит ее в лице купца Розе. Создается фабрика газовых моторов под фирмой «Бенц и К<sup>о</sup>». Однако новый компаньон категорически отказывается поддержать «нелепую затею» Бенца, предпочитая ей выгодное и верное дело производства моторов.

Дело быстро расширилось, так что Бенц без посторонней помощи смог в 1884 году приступить к разрешению своей задачи. Но на пути встали такие трудности, преодоление которых стоило больших сил. Изобретатель был убежден, что маховое колесо мотора, работающее в вертикальном направлении имеет такую силу инерции, при которой управление машиной будет чрезвычайно затруднительно. Поэтому первые авто были снабжены горизонтально расположенным маховым колесом, на которое позднее сам изобретатель не мог взглянуть без смеха. Мотор — главная часть машины — был одноцилиндровый и расположен в лежащем положении. Число оборотов достигало 250 в минуту и вся сила мотора составляла 2—3 лощ. силы.

Большое значение для этого мотора имело зажигание. Сначала оно производилось при помощи Бунзеновской хромокислой батареи, позднее при помощи маленькой динамки, еще позднее — при помощи элементов, выписанных из Парижа. Небезынтересно отметить, что мотор был с золотниковым устройством. Всасывание газовой смеси производилось через золотниковую коробку, выхлоп же — через клапан. Подставка машины была из согнутых паровых топких труб и на этой подставке, теперь носящей название шасси, на маленькой скамеечке был укреплен мотор таким образом, чтобы доступ к нему был возможен со всех сторон.



Колеса Бенц сделал у себя в мастерской, обода заказал фирме Клеер во Франкфурте.

Попытки езды на машине относятся к 1885 году. Многие в ней было переконструировано, не мало времени потрачено на овладение управлением.

Проехав около 100 м машина стала. Пришлось снова взять ее в мастерскую. Однако, через некоторое время препятствие это было преодолено и жители города были не мало удивлены появлением странного экипажа на улицах. Машина делала 16 км в час. Возвращалась она из поездки без помощи лошадей. Велосипедные резиновые шины были заменены шинами, применявшимися в экипажах. Правда, она имела только одну скорость и ее надо было толкнуть, чтобы она двинулась, но все же самое важное было сделано.

Первая машина с некоторыми усовершенствованиями и изменениями и сейчас находится в Мюнхенском музее. Модель машины Бенца была выставлена на Мюнхенской индустриальной выставке в 1888 году и Бенцу было разрешено ездить на ней ежедневно в течение 4 часов по улицам города.

Несмотря на всеобщее внимание, восхищение, а также на полученную золотую медаль, покупателя на эту машину не находилось. Она

была выставлена в Париже, но затерявшись между экипажами, успеха не имела. Однажды явился на фабрику Бенца некий Рожер, покупатель его стабильных моторов, с предложением купить машину. Позднее эта машина была им перепродана фирме Левасор, которая взяла ее, как образец для своих машин.

Вскоре нашлись покупатели из Англии и Америки. В Германии охотников пока не было.

Усовершенствование машины шло большими шагами. Горизонтальное положение маховика уступило место вертикальному; из трехколесной она стала четырехколесной; мотор в 3 лш. силы был заменен 3½ и, наконец, 12 л. с. Появилась коробка скоростей и пневматические шины, усовершенствовалась передача. Первые модели „Викторина“ и „Комфортабль“ постепенно завоевывали все больший контингент покупателей, даже в Германии.

„Я могу смело сказать“, — говорит Бенц в своей автобиографии, — „что я первый создал автомобиль и преодолел трудности, связанные с его внедрением в жизнь“. Действительно, д-р Карл Бенц являлся пионером автостроения и был увлечен его дальнейшим развитием до последних дней.

Е. Г.



Карл Бенц незадолго до смерти

## Н О В Ы И Т И П Ш О С С Е

В ЭТОМ году 4 дорожно-строительный участок Ленинградомеса приступает к постройке шоссе из „черного щебня“ (термакадам).

Новым способом будет построено 2 км шоссе. Подготовительные работы по оборудованию и сборке термакадамой установки заканчиваются. Термакадаменная установка будет давать черный щебень, т. е. щебень обволакиваемый битуминозными материалами.

Приготовление щебня разбивается на ряд операций: 1) щековая камнедробилка „Асме“ разбивает камень на щебень, который при помощи ковшевого элеватора подается в механический грохот, где он сортируется и под влиянием собственного веса падает в отдельные ячейки бункера (ящика); 2) из бункера щебень подается к элеватору сушильного аппарата и при помощи элеватора попадает в барабан

сушильной машины, где нагревается до 180° С; 3) нагретый щебень высыпается в элеватор мешалки, который подает его на автоматические весы; после взвешивания щебень поступает в мешалку; 4) сюда же через трубопроводы

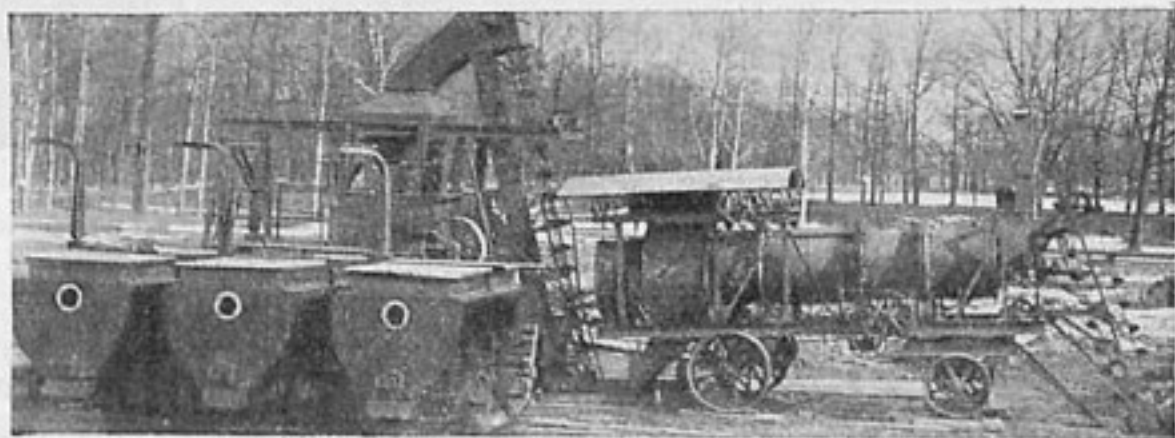
поступает соответствующее количество битуминозных материалов; 5) полученная смесь перемешивается мешалкой до полного обволакивания щебня указанным выше материалом, после чего щебень по-

ступает непосредственно на склад для продажи. Помещенный здесь снимок изображает лучший вид термакадамой установки.

На первом плане — котлы для нагрева битуминозных материалов, правее — сушильная машина, за котлами — машина для перемешивания щебня.

Нов. Петергоф

Негин

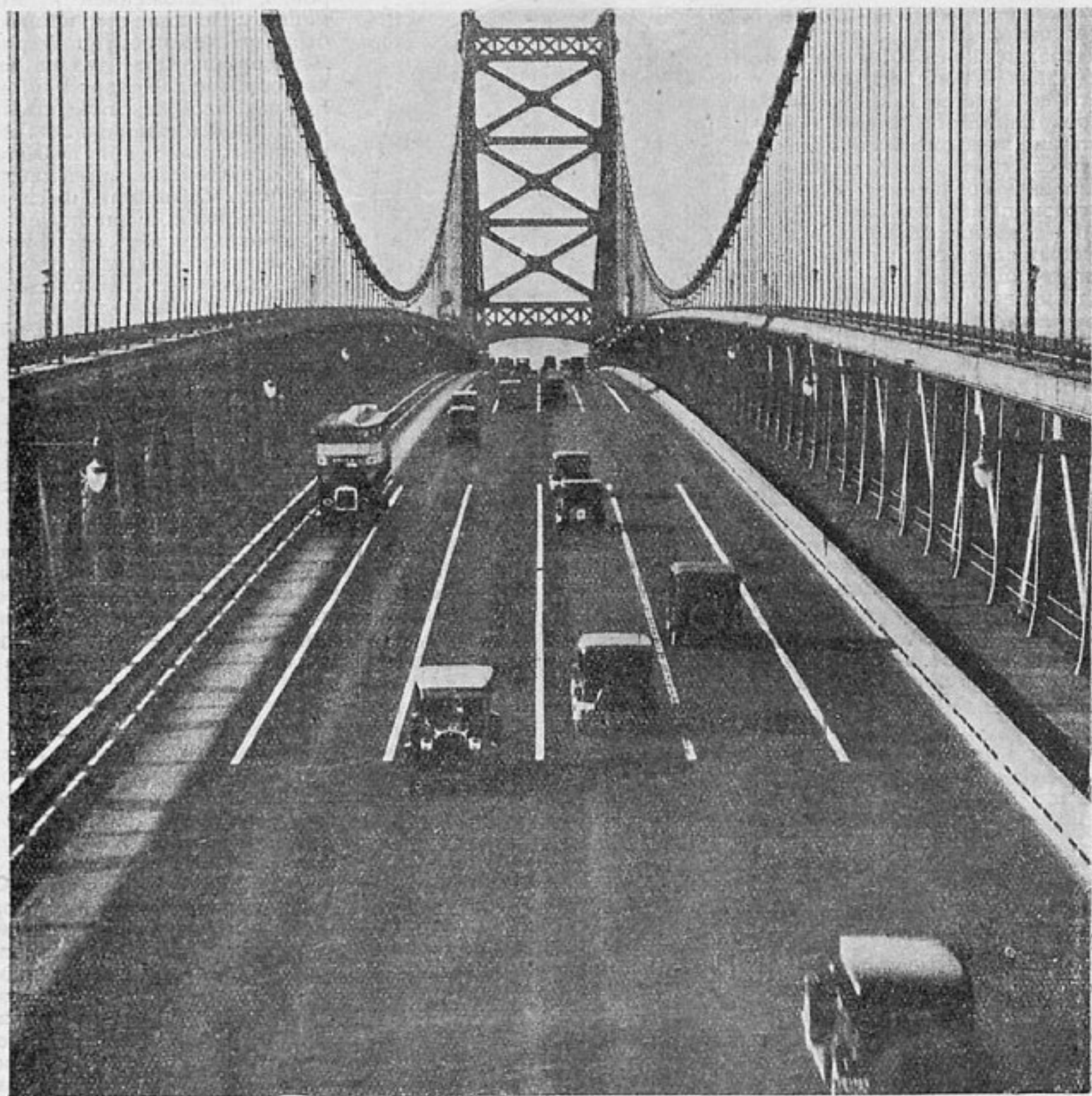


Термакадаменная установка

Фото Зубарева



## БАКИНСКИЕ „АМЕРИКАНЦЫ“ О ДОРОГАХ И АВТОМОБИЛЯХ АМЕРИКИ<sup>1)</sup>



*Бруклинский мост — один из величайших в мире канатных мостов — соединяет Нью-Йорк с предместьем — Бруклином*

**Г**ЛАВНЫЕ дороги Америки цементированные и совершенно гладкие, реже асфальтовые. Ширина дорог около 5 м, по краям каменный бордюр, а в середине асфальтовая черная полоса, отмечающая границы езды экипажей.

Вдоль всех дорог по обеим сторонам установлены столбы с таблицами, которые указывают ближайшие города и расстояния до них и отдельно номера дорог и направления ближайших поворотов „вправо“ или „влево“. Здесь указан предел скорости в 25 км в час. В осталь-

ных случаях законная скорость 55 км в час, а по городу и в районах зоны школ 30 км.

На всех машинах перед шофером зеркало и он видит, что делается за кузовом автомобиля. При остановках сзади автоматически зажигается красный фонарь, что избавляет от необходимости выбрасывать руку; ее выбрасывают только на поворотах. На всех машинах четыре тормоза, в большинстве гидравлические, на парпризе обязательно механическая резиновая скребка, которая при дожде и снеге все время держит стекло в чистоте.

На легковых автомобилях нет шоферов-профессионалов. Этими машинами обыкновенно

<sup>1)</sup> Составлено по письмам бакинских рабочих-нефтяников, посланных в Америку. Ред.



управляют сами владельцы. Только на такси и автобусах имеются наемные шоферы, да стариков возят шоферы-негры. По картам даже слепой, следя за номерами дорог, может об'ехать всю Америку. Большинство американцев предпочитает на большие расстояния ехать на автомобиле или автобусе: это скорее и дешевле.

Остановки можно делать в любом месте.

В больших автобусах устроены даже уборные и умывальные комнаты. Так как автобусные компании конкурируют с железными дорогами, последние перевозят легковые машины с пассажирами на далекие расстояния с максимальной скидкой.

По хорошим дорогам даже приятней ехать на автобусе — не так устанешь. Можно читать совершенно свободно и делать в книжке заметки. Автобусы отапливаются отходящими газами.

В Америке очень много проселочных дорог, постоянно поддерживаемых в хорошем состоянии. Они посыпаны песком, а в плохую погоду фермеры (за особую плату) выезжают на мулах или на тракторах и скребками выравнивают на ней неровности и выбоины. Такие дороги существуют недолго, — их впоследствии покрывают цементом. На промыслах же дороги во время непогоды ужасны. Наши сураханские глины на новых промыслах должны показаться скатертью по сравнению с тем, что здесь делается во время дождей.

Длинные предметы перевозятся на прицепах, при чем, когда машина идет порожняком, то прицепка поднимается на площадку машины.

Это делается для сохранности покрышек и облегчает маневрирование на поворотах.

Абсолютно все машины снабжены цепями для всех четырех колес. Цепи одеваются очень быстро и сильно помогают при пользовании скользкими дорогами и при работе в грязи. Хорошо было бы и у нас применять цепи на разведках. Кроме того, они окажут пользу и при снежной погоде.

Цепи на все четыре колеса можно одеть и снять в 5—10 минут.

Весь транспорт в Америке — автомобильный.

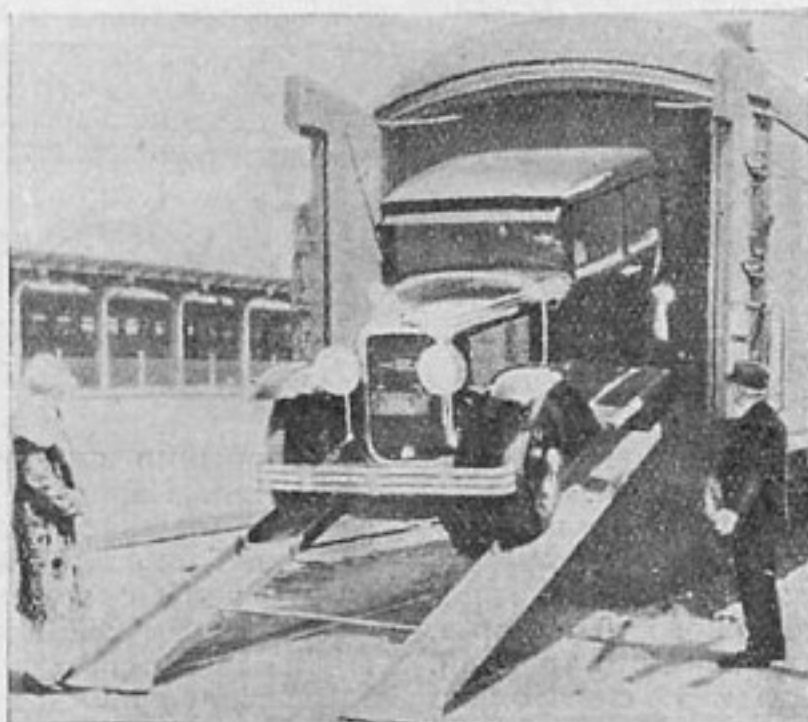
За все время пребывания на промыслах мы видели только пять лошадей, на которых при помощи плуга рыли амбар для новой вышки, но и этих лошадей после работы... погрузили на полугрузовики и отвезли в конюшни, которые находились в 25 км от места работы.

Для отдаленных разведок, куда дороги еще не проложены, применяют авиационный транспорт, но лишь при переброске долотьев, не особенно тяжелых частей машин и других грузов. Доставленный к месту работы груз сбрасывают с аэропланов на парашютах. С аэропланов же производят

и поверхностную топографическую съемку.

Нам хотелось бы еще обратить внимание на обилие здесь подержанных машин. Мы наблюдали здесь такое количество авто, что их поистине не знают куда девать. Все улицы, закоулки, крыши запружены машинами. Многие граждане покупают себе новые машины, а подержанные продают перекупщикам.

П. Краснов



*Крупные американские железнодорожные компании ввели в состав скорых поездов специальные вагоны для перевозки автомобилей, как пассажирского багажа. Автомобили могут сдаваться едущими за 30 минут до отхода поезда, и грузятся тут же в специальные вагоны*



*Чикаго. Центральная часть города*



# АВТОБУСЫ ТРАМВАЙНОГО ТИПА

**Ш**ИРИНОЙ своих улиц современные города все меньше способны удовлетворять нарастающей потребности в пространстве для бесперебойного уличного движения. Никакие законоположения не в состоянии привести уличное движение в порядок и уничтожить постоянно наблюдаемые „пробки“.

Основной причиной затрудненности движения является, трамвай, занимающий под рельсовый путь лучшую, среднюю часть улицы и оттесняющий другие виды сообщения в промежутки между рельсами и тротуаром.

Для освобождения улиц многие большие города устроили подземные железные дороги, но и они, несмотря на наличие в этих городах таксомоторного и автобусного транспорта, все же не смогли полностью заменить трамвай. Так, в Лондоне и Париже трамвай снят только в некоторых местах города. В ряде небольших германских городов в последнее время трамвай убрали совершенно, заменив автобусами. Однако, в большинстве случаев, такие решительные меры не удаются, хотя бы даже и потому, что городским хозяйствам не так легко отказаться от всей трамвайной установки, воздушной сети и пр.

В поисках способа сообщения, который, с одной стороны, питался бы током центральной электрической станции, а с другой — не был бы связан с жестким рельсовым путем, пришли к применению автобусов трамвайного типа (троллейбусов). Система эта уже не новая, но она получила развитие только недавно.

Троллейбус представляет собой автомобильное шасси с монтированным на нем электромотором, питающимся током от воздушной электро-сети. Передача тока от сети к мотору осуществляется двумя штангами. Токопринимающие штанги в настоящее время выполняются настолько хорошо, что возможность соскальзывания их с электрической сети на кривых почти совершенно исключена.

Благодаря отсутствию рельсового пути, служащего в трамваях для отвода тока, необходимо дополнение воздушной сети добавочным проводом. Такая переделка по английским данным обходится около 6 тыс. руб. за км.

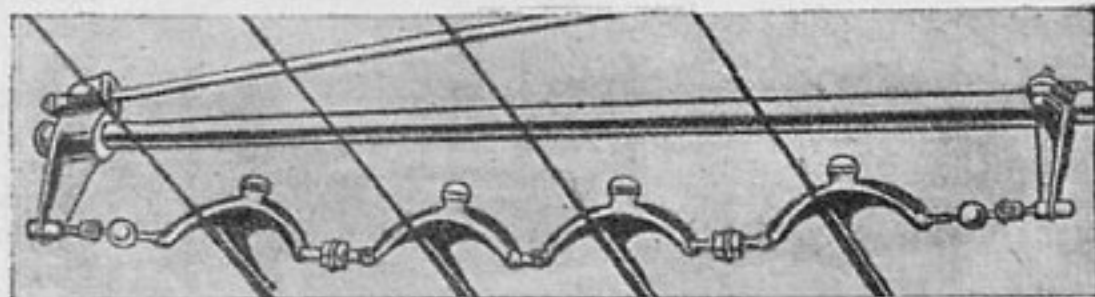
Шасси троллейбусов делаются двух и трехосные с обычными карроссери автобусного типа, одно и двухэтажными. Вес трехосного двухэтажного троллейбуса, вмещающего около 60 пассажиров, составляет при 60-ти сильном моторе около 8 т. Моторы обычно питаются током напряжением в 500 вольт. Передача от электромотора к дифференциалу осуществляется непосредственно через кардан. Тормоза большей частью устраиваются на все колеса; кроме того, хорошим тормозом служит и сам электромотор. Максимально-развиваемая скорость доходит до 50 км в час.

Благодаря простоте привода и ровности хода, срок службы троллейбусов очень велик. Расход на резину у них меньше, чем у автобусов. Кроме того, троллейбусы имеют перед автобусом преимущество — отсутствие выхлопных газов, что имеет значительное санитарно-гигиеническое значение.

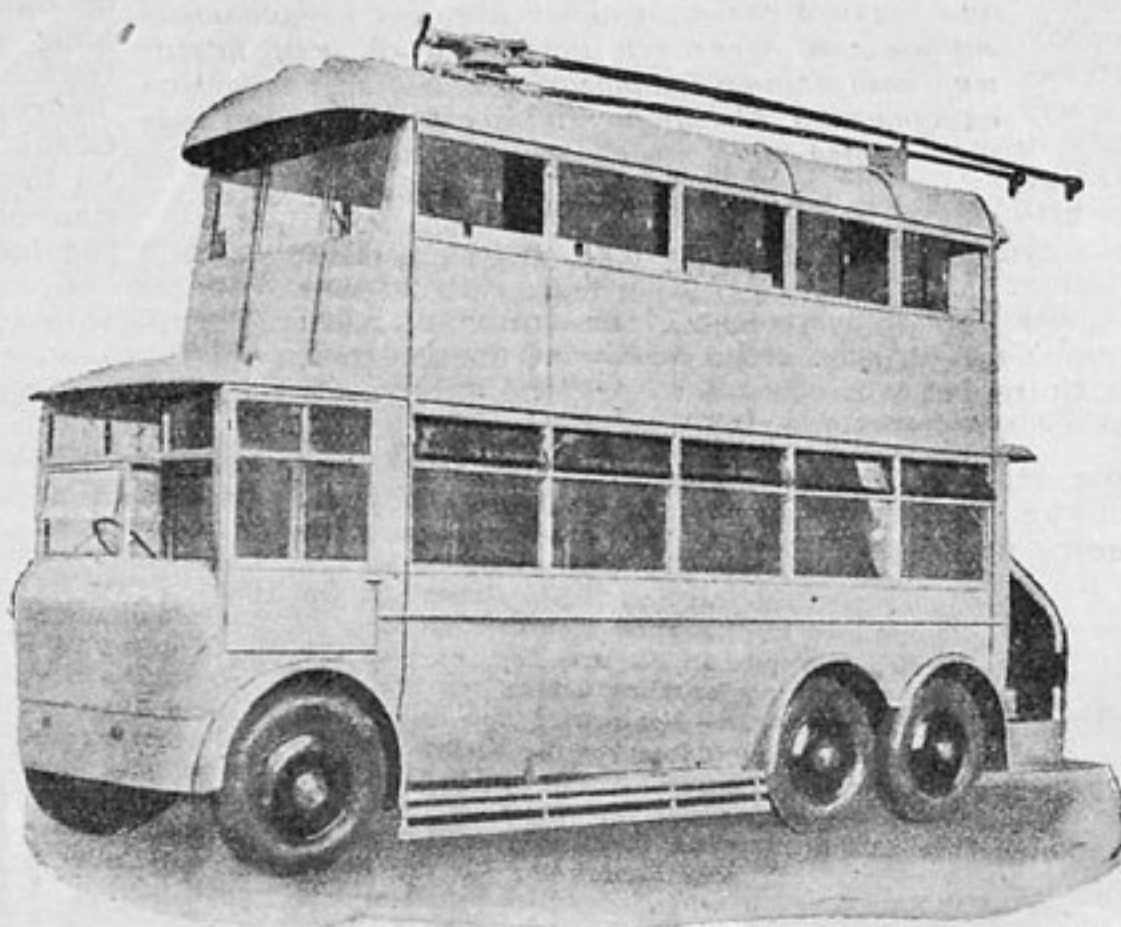
В пользу троллейбусного сообщения говорит и то весьма важное обстоятельство, что управление ими, не отличающееся от трамвайного, не вызывает необходимости в переучивании вагонновожатых. Район действия троллейбусов, совершенно не требующих пополнения запасов энергии, ограничен только

распространением воздушной сети. Конечно, вопрос выбора того или иного типа городского сообщения очень сложен и не может быть решен только внешними признаками удобства. Первостепенную роль играют экономические факторы, которые могут быть определены только тщательным изучением всех видов транспорта. Вопрос о применении троллейбусов у нас заслуживает, во всяком случае, внимания и обсуждения.

С. Т.



*Воздушная сеть троллейбусного сообщения*



*Шестиколесный двухэтажный троллейбус, фирмы „Рансом, Симс и Джефрис“*



# МИРНАЯ ВОЙНА

## Письмо из Лондона

**В**РЕМЕНА разбойников и грабителей большой дороги прошли, но стали-ли страны „культурнее“, безопасна ли жизнь граждан современного государства, ушли ли „разбойники“ с больших и малых дорог...

Если раньше жители погибали, главным образом от воды, огня или животных, то сейчас в культурном государстве жертв оказывается не меньше.

Сотни людей гибнут не столько от огня, сколько от паники; опасность на море уменьшилась для пароходов-гигантов (и то условно), но гибель десятков малотонных судов регистрируется ежегодно. Прибавились такие опасности, которые десяток лет тому назад или вовсе не были, или существовали в зародыше.

Если оставить в стороне опасности производства, все вместе взятое ничто по сравнению с выросшей новой опасностью, жертвы которой уже исчисляются миллионами.

— Это жертвы безрельсовых дорог. И чем страна культурней, чем богаче она дорогами, чем они лучше, тем больше жертв на этих дорогах. Это звучит как парадокс!

\* \* \*

В Англии одно ранение приходится на каждые 30 тыс. автомобилей, и одна смерть — на  $2\frac{1}{2}$  млн. автомобильных англ. миль. Цифра как будто не особенно большая, но в результате на первоклассных дорогах одной Англии мы имеем убитыми и так или иначе искалеченными 180 тысяч человек ежегодно. Цифра имеет стремление из года в год повышаться.

Это — мирная торговая война и по количеству участвующих и по количеству жертв.

Почти 500 человек в день, или иначе около  $0,4\%$  всего населения делается ежегодно жертвами дорог.

В Англии протяжение дорог — 178 тысяч англ. миль, и каждая миля дает ежегодно одного раненого.

Чем больше машин, чем они мощнее и быстрей, тем больше жертв среди пользующихся машинами и среди вытесняемых с дорог пешеходов.

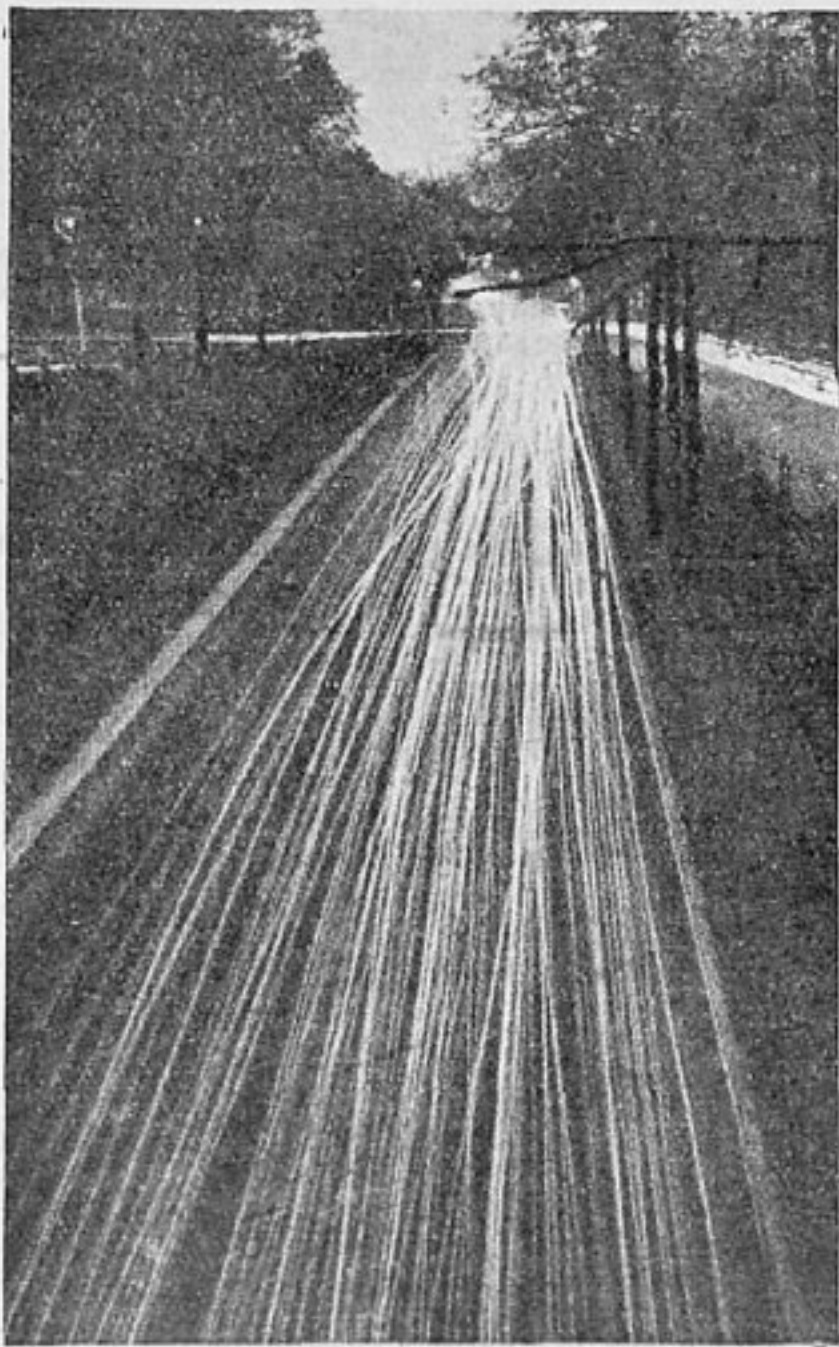
Безопасность на дорогах приобретает характер государственной проблемы. Эту проблему нельзя разрешить законодательными актами — они мало действительны. Нельзя также ограничить право пользования авто-машинами, тем

более, что стоимость авто-транспорта Англии определяется приблизительно в 5 миллиардов рублей. В неограниченном развитии авто-транспорта кровно заинтересованы мощные отрасли промышленности.

Эти проблемы нельзя разрешить воспитанием и лечением миллионов, потому что невозможно перевоспитать все население, внушить всем здравый смысл, дать крепкие нервы, выдержку, глазомер, излечить от дальтонизма (неспособность различать цвета), которым в той или иной степени страдает в среднем  $25\%$  населения.

\* \* \*

Улицы и дороги передовых европейских стран, даже самые лучшие, оказываются сегодня совершенно непригодными для движения, они никого не удовлетворяют: ни пешего, ни машинного. На одну улицу современного большого города выбрасываются теперь почти все средства передвижения, которые знал город со времени своего основания: пешеходы, ручная тележка носильщика и мелкого торговца, ослиная упряжка зеленщика, легкие извозчики (которые совершенно исчезнут с улиц через 2—3 года), тяжеловоз-битюг с 2-тонным грузом, двух и трехколесные велосипеды, которые насчитываются миллионами



*Редкий дорожный снимок. Помещаемая фотография снята в Лондоне 31 декабря 1928 года. На одной из самых шумных улиц города, на которой очень развито автомобильное движение, фотограф, поместившись на „островке безопасности“, в течение нескольких минут держал аппарат против движения автомобилей.*

*Вследствие быстрой езды автомобилей сами машины, конечно, не фиксировались на пластинке, но свет бросаемый рефлектором, оставлял на ней хороший след.*



и гибнут десятками тысяч, мотоциклы — ужас пешехода и опаснейшая из машин, трамваи, электровозы, автопоезда с двумя и тремя прицепами, слонообразные двухэтажные английские „босы“ (автобусы), автомобили всех видов и размеров — от миниатюрного „бэби“ до салона и огромной емкости товарных грузовиков, — вся эта масса движется по дорогам непрерывной сплошной вереницей со скоростью наименее быстрого пользователя дороги.

Если, скажем, впереди два битюга, — все машины вслед вынуждены двигаться со скоростью битюга, если трамвай — со скоростью трамвая, пока не обгоняют его.

Никто точно не подсчитывал еще, сколько миллионов рублей теряет в год каждое промышленное государство от искусственного снижения скорости своего транспорта. И этот убыток будет возрастать до тех пор пока одна дорога и улица будет обслуживать всех.

Мощная машина дает сегодня легко 100 км в час, т.е. столько же, сколько скорый поезд; 60 км дает дешевая машина.

Даже старый рекорд авто-машины — 335 км в час, непосредственно следует за аэропланом (509 км) и далеко обогнал все другие средства передвижения.

Безумием является попытка уложить эти сверх-скорости в черепаший шаг тяжеловоза. Невозможно их обоих оставить на одной дороге. Общая дорога — пережиток старины. Новые улицы по образцу старых — обывательское недомыслие, за которое нам, а не только следующему поколению, придется жестко поплатиться.

Пеший конному не товарищ, но они по скорости разнятся максимум лишь в десять раз.

Что же общего у них обоих с машиной мощностью даже в 50 лошадиных сил?

Новые улицы на столбах, параллельные улицы для разных видов транспорта, подземное или окружное моторное движение — таковы задачи, поставленные в Англии. Города должны увеличить свою площадь в 2—3 раза за счет улиц и площадей разных назначений.

В современных условиях расстояние становится только вопросом времени. 100 км сейчас „ближе“, чем 25 лет тому назад 10 км.

Надо нам в кратчайший срок учесть опыт движения на дорогах передовых европейских стран.

*Инж. Б. Шейнин*

## АВТОДОРОВСКАЯ ПЕРЕКЛИЧКА

### Москва

В текущем году ЦУМТ предпринимает постройку силикатированных шоссе в Московском, Ленинградском и других округах и опытного участка на государственных дорогах в Средне-Волжской области.

Осуществление силикатных шоссе в Средне-Волжской области в значительной мере облегчается намечаемым развитием здесь силикатной промышленности и наличием богатых запасов известняка.

Строительная стоимость этого типа дорог, при ценах на жидкое стекло около 150—180 руб. за тонну, всего в 1½—2 раза дорожке стоимости строительства обыкновенного типа шоссе.

### Грозный

В этом году Грознефть отпускает на строительство новых шоссейных дорог в районе нефтеперегонных заводов и промыслов 350 тыс. рублей.

Сто тысяч рублей отпущено на ремонт дорог и починку мостов.

При прокладке шоссейных дорог в этом году булыжник уступает место гудрону. Прошлогодний опыт постройки гудронированных шоссе дал положительные результаты.

Всего новых гудронированных дорог в этом году будет построено около 9 км.

Из Туапсе в Грозный на днях прибывает оборудование гудронного завода. При помощи этого завода гудронирование дорог будет производиться быстрее и весь процесс работы механизмуется.

### Ижевск

На устройство гужевых дорог по Вотской области намечено затратить в пятилетие более 20 млн. руб., из них свыше 11 млн. должно дать само население.

### Новосибирск

На одних только вывозимых из края хлебных грузах крестьянство теряет из-за бездорожья около 75 млн. руб., т.е. около 25—30% всей ценности вывозного крестьянского зерна. В отдельности каждое хозяйство теряет на вывозе до 25—30 руб. в год. Стоимость работ, которые предполагается выполнить в порядке трудовинности, опреде-

ляется в 73,5 млн. руб. — в 3 раза больше чем дадут ассигнований без госбюджета.

### Пенза

Окргплан разработал пятилетку дорожного строительства в округе. Согласно плану, предполагается построить 106 железобетонных мостов, замостить 250 км и построить машинным способом до 360 км проезжих дорог окружного значения. Кроме этих работ, будут отремонтированы 50 проц. существующих мостов и мостовых и до 200 км грунтовых дорог.

На выполнение всех намеченных работ отпускается 3.456 тыс. рублей.

### Вышний Волочек

Крестьяне Брусовской волости, Мальцевского района, активно проводят самообложение на постройку шоссейной дороги между Еремковом и дер. Лугинино и на покупку сельскохозяйственных машин. Брусовский район самообложение принял полностью. Всего по Брусовской волости принято 8.499 рублей.

### Одесса

Автодор открывает в Одессе исключительно для членов Автодора 7-недельные курсы по ликвидации автонеграмотности. Курсы рассчитаны на 120 человек.

### Симферополь

При КрымОМЕСе организуется научно-исследовательская станция. В этом году станция будет вести лабораторное исследование грунтов и материалов, употребляющихся для постройки дорог, изучать изнашиваемость новых типов настилов на шоссе и искать новые месторождения камня для надобностей дорожного строительства.

### Севастополь

Ячейка Автодора при дивизионе катеров отремонтировала своими силами легковой автомобиль и мотоцикл, а также собрала 9 моторов, которые и сдала порту. В краснофлотской школе имеется довольно крепкая ячейка Автодора, в которой состоят членами 60% личного состава. При школе организовано 8 кружков по изучению автомобильного и моторного дела.



# ПАРОВОЙ ГРУЗОВИК ДЛЯ ПЛОХИХ ДОРОГ

**НАИБОЛЬШАЯ** маневренная способность, защищенность всех рабочих частей и возможность удобно обозреть лежащий впереди путь — таковы условия, желательные для механического транспорта, применяемого на плохих дорогах.

Новый Фаулеровский паровой грузовик (см. снимок) удовлетворяет этим требованиям. Его сравнительно близко посаженные колеса облегчают маневрирование на опасных (ухабистых) дорогах, а защищенность всех частей, включая и механизм управления, работающего в масле, предохраняет их от засорения.

Конструкция кабины дает шоферу возможность замечать особенности дороги на большом расстоянии, что очень важно при беспрестанных поворотах на ограниченном пространстве.

В условиях скверных ухабистых дорог надежность машины достигается массивностью конструкции, не очень тесным соприкосновением частей и, что часто упускают из вида, таким расположением точек соединений частей и смазочных отверстий двигателя и шасси, при котором шофер легко может их достать.

Далее важно, чтобы паровой грузовик употреблял возможно меньше горючего и воды — не только из соображений экономии, но и для увеличения радиуса действия. Всякая экономия на горючем сводится на-нет, если машина не может непрерывно проработать с полной нагрузкой.

Котел паровика сконструирован по системе вертикальных труб. Благодаря своей закругленной форме, трубы свободно выдерживают расширение и сжатие пара и, таким образом, исключается возможность появления в них течи. Другие преимущества котла заключаются в отсутствии в трубах резких изгибов и углов, благодаря чему они очищаются в кратчайшее

время, в легкой циркуляции воды и в быстром парообразовании. Кроме того, промывка котла производится проще, чем в некоторых других двигателях подобного типа.

Шасси парового грузовика устроено так, что подъемный механизм без помощи лопаты совершает полную разгрузку машины с любой стороны. Все эти свойства грузовика способствуют дешевизне его эксплуатации.

С. Г.



Общий вид парового грузовика

## ЕЩЕ О ВЕЛИЧАЙШЕМ В МИРЕ МОСТЕ

**В** № 1 (10) „За Рулем“ был дан снимок, недавно сооруженного, самого длинного моста в мире.

Этот мост, начавший функционировать в середине ноября прошлого года и построенный в рекордный срок — 8 месяцев, является продолжением большой оживленной дороги, протянувшейся вдоль Атлантического побережья С.-А. С. Ш. и смыкает концы этого тракта, разединенного прежде океаном.

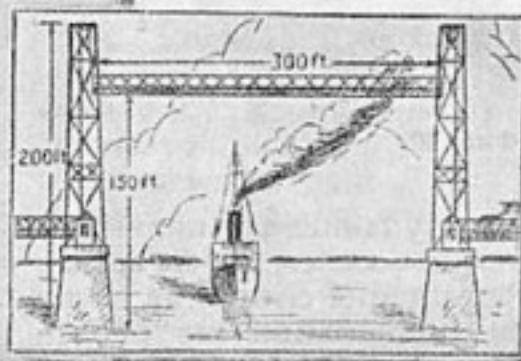
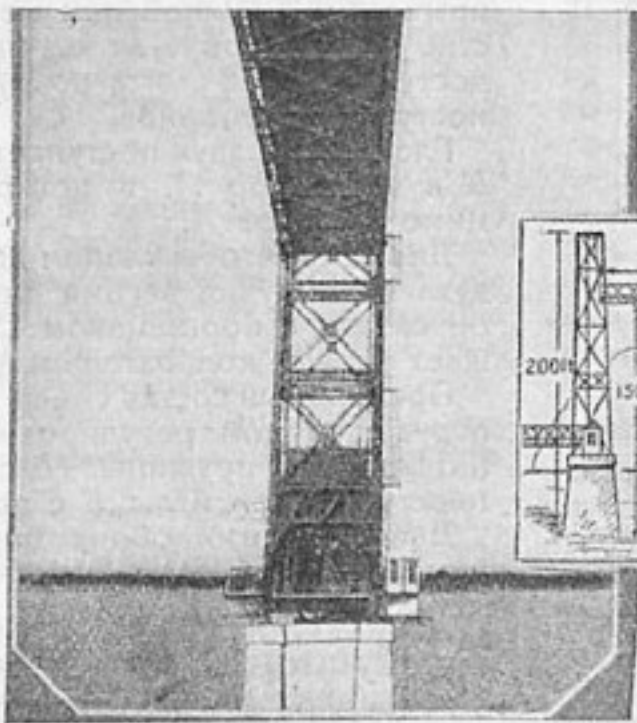
Перед конструкторами этого моста стояли две трудные, как бы противоречивые задачи. Надо было сделать мост вполне доступным для всех видов колесного транспорта, одновременно не создавая помехи движению

больших морских судов. При этом, стоимость и срок сооружения должны были быть минимальными.

Эти задачи были разрешены. Весь мост, кроме срединного пролета, проложен на обычной высоте. Средний же пролет, под которым проходят океанские суда, поднят — на высоту  $45\frac{3}{4}$  м и имеет в длину  $91\frac{1}{2}$  м. Такое устройство выгодно отличается от обычного типа разводных, подъемных и т. п. мостов и дает возможность прохождения под мостом морских судов, вне всякой зависимости от движения,

совершающегося на мосту.

Для перевозки автомобилей и других экипажей через средний пролет, в быках-башнях, поддерживающих его (61 м высоты), построены лифты, поднимающие экипажи до верхнего пролета и затем опускающие их на уровень остальных пролетов этого сооружения.





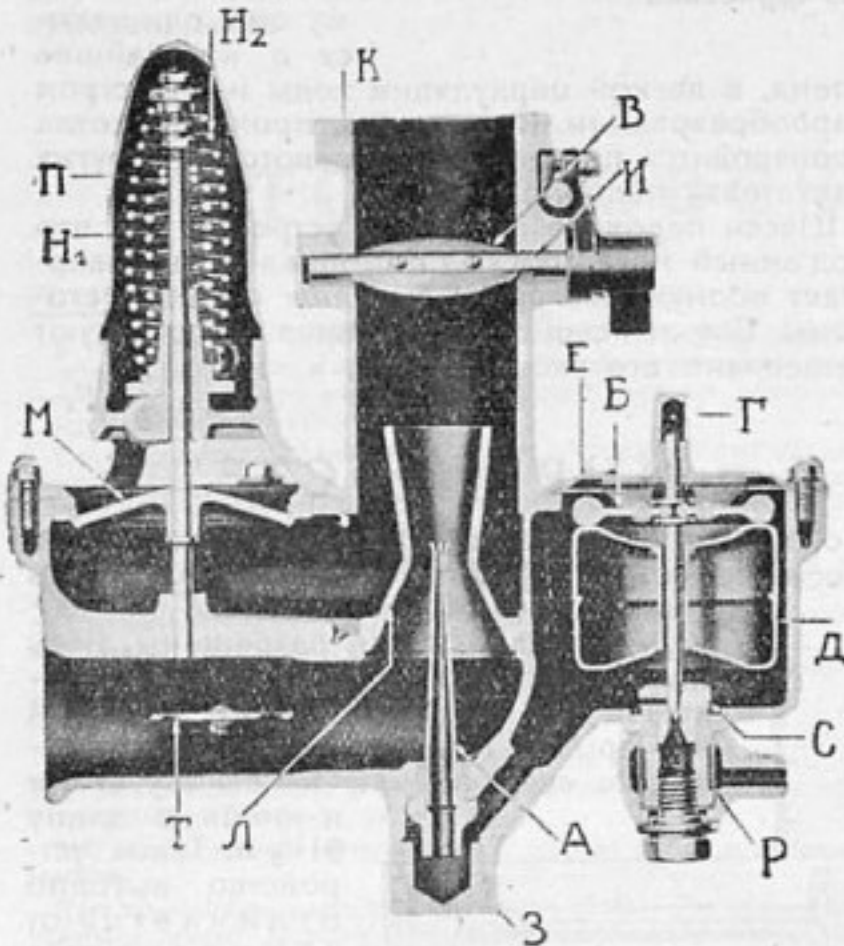
## УСТРОИСТВО АВТОМОБИЛЯ

Карбюраторы<sup>1)</sup>

## 9. Карбюратор Паккард

ИЗ КАРБЮРАТОРОВ с регулировкой состава смеси при помощи добавочного воздуха у нас в настоящее время имеет известное распространение карбюратор Паккард. Общий вид этого карбюратора представлен на фиг. 20.

Топливо из поплавковой камеры *Д* поступает к жиклеру *А*, расположенному в диффузоре *Л*. Клапан добавочного воздуха *М*, при наличии достаточного разрежения в камере смешения карбюратора, открывается и пропускает дополнительный воздух выше диффузора *Л*, разбавляя получившуюся слишком богатую смесь. Клапан *М* удерживается пружинами *Н<sub>1</sub>* и *Н<sub>2</sub>* в определенном положении, в зависимости от разрежения в карбюраторе. Пружины *Н<sub>1</sub>* и *Н<sub>2</sub>* можно регулировать имеющимися гайками, для чего необходимо лишь снять колпачок *П*, закрывающий пружины.



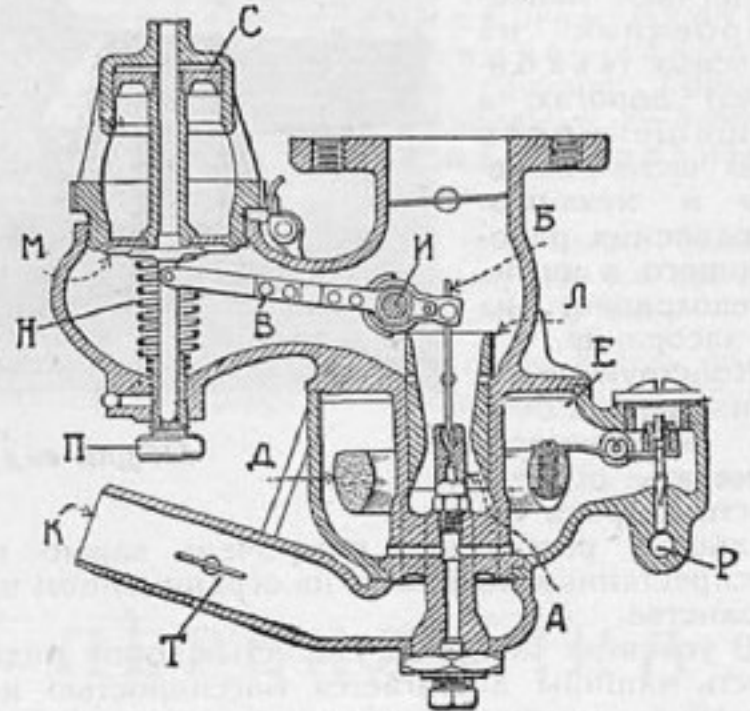
Фиг. 20

Количество смеси, поступающее в цилиндры двигателя, регулируется дросселем *В*. Дроссель *Т* служит лишь для обогащения смеси при пуске двигателя в ход. При нормальной же работе последнего он должен быть открыт полностью.

Топливо перед поступлением в поплавковую камеру проходит через сетчатый фильтр *Р*. Для выемки жиклера, в случае необходимости его смены или прочистки, требуется отвернуть пробку *З*, после чего жиклер может быть вынут без снятия карбюратора *С* двигателя.

## 10. Карбюратор Шеблер с двойной регулировкой

Общий вид карбюратора Шеблер с двойной регулировкой качества смеси представлен на фиг. 21. Топливо входит через отверстие *Р* и, пройдя игольчатый клапан, поступает в поплав-



Фиг. 21

ковую камеру *Е*. Из поплавковой камеры *Е* топливо через специальные сверления подходит к жиклеру *А*, который сверху прикрывается иглой *Б*. Клапан добавочного воздуха *М* прижимается к своему седлу при помощи пружины *Н*; клапан *М* шарнирно связан с рычагом *В*, имеющим точку опоры на оси *И*. Таким образом, при отодвигании клапана *М* от седла игла *Б* одновременно поднимается вверх и открывает в большей или меньшей мере отверстие в жиклере *А*, т.е. по мере увеличения доступа добавочного воздуха увеличивается и поступление топлива.

Главный воздух поступает через трубопровод *К* в диффузор *Л*, в котором он и проходит мимо жиклера *А*.

Для того, чтобы клапан дополнительного воздуха не получал весьма резких перемещений, он связан с поршеньком *С*, который и уничтожает резкие колебательные движения клапана.

Правильный состав смеси в карбюраторе Шеблер с двойной регулировкой обуславливается натяжением пружины *Н* с одной стороны и перемещением иглы *Б* с другой.

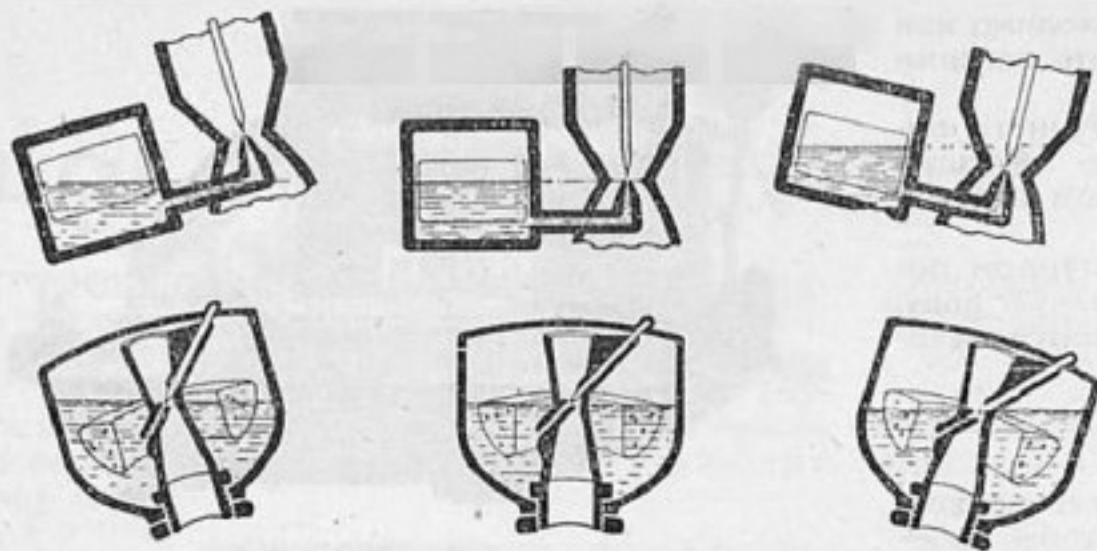
Действие этих обоих приспособлений было описано выше (фиг. 8).

## 11. Пусковые приспособления в карбюраторах

При пуске холодного двигателя в ход мы имеем особенно неблагоприятные условия для испарения топлива. При этом успевают испариться только самые летучие части топлива, и

<sup>1)</sup> Продолжение, см. № 9 „За Рулем“





Фиг. 22

смесь получается слишком бедной, даже при наличии в карбюраторе специального пускового жиклера, как это было представлено на ф и г. 10, 13, 16 и 18.

Вот почему часто приходится заливать топливо непосредственно в цилиндры двигателя через компрессионные краники или через свечи для зажигания. Последние для этого должны быть предварительно вывернуты. Кроме того, для той же цели в карбюраторах часто предусматриваются специальные приспособления, дающие возможность значительного обогащения рабочей смеси при пуске двигателя в ход.

Во-первых, можно искусственно открывать игольчатый клапан в поплавковой камере, заставляя тем самым уровень топлива в последней подниматься значительно выше нормального. Во-вторых, во входном трубопроводе для воздуха устанавливается дополнительный дроссель, прикрывая который можно создать большее разрежение в смесительной камере и на тихих оборотах двигателя.

В большинстве конструкций игольчатый клапан может быть поднят непосредственно рукой, так как он выходит наружу (ф и г. 9, 13 и др.). В том случае, когда игольчатый клапан заключен внутри поплавковой камеры, применяется дополнительный стержень, нажимая на который можно затопить поплавковую камеру. Такая конструкция представлена на ф и г. 16. Здесь стержень *T* отжимается пружинкой вверх. Если нажать на него пальцем, то он опустит поплавок *D* и откроет свободный доступ топливу в поплавковую камеру через игольчатый клапан.

Установка дополнительного дросселя на входном трубопроводе для воздуха представлена на ф и г. 6, 20 и 21. Прикрывая этот дроссель, мы создаем в смесительной камере карбюратора весьма высокое разрежение, обеспечивающее поступление топлива в значительно большем количестве, чем это имело бы место при открытом трубопроводе. Конечно, при нормальной работе двигателя дроссель *T* должен быть открыт полностью.

## 12. Поплавковая камера

Все карбюраторы, имеющие значительное распространение, снабжаются поплавковой камерой, служащей для поддержания постоянного уровня топлива. По своей конструкции все поплавковые камеры могут быть разбиты на две основные группы: во-первых, поплавковые камеры, расположенные сбоку от жиклера и, во-вторых, поплавковые камеры, расположенные

вокруг жиклера. Соответственно этому меняется и форма поплавка; в последнем случае он получает кольцевую форму.

Первый тип конструкции поплавковой камеры представлен на ф и г. 9, 13, 16 и 20, второй тип конструкции дан на ф и г. 18 и 21.

Применение поплавковой камеры, расположенной concentрически с жиклером, представляет известное преимущество перед другим расположением в том смысле, что здесь не меняется уровень топлива в жиклере при наклоне карбюратора. Для иллюстрации сказанного на ф и г. 22 представлены схематически два типа расположения поплавковой камеры; сверху дано боковое, а внизу—центральное расположение.

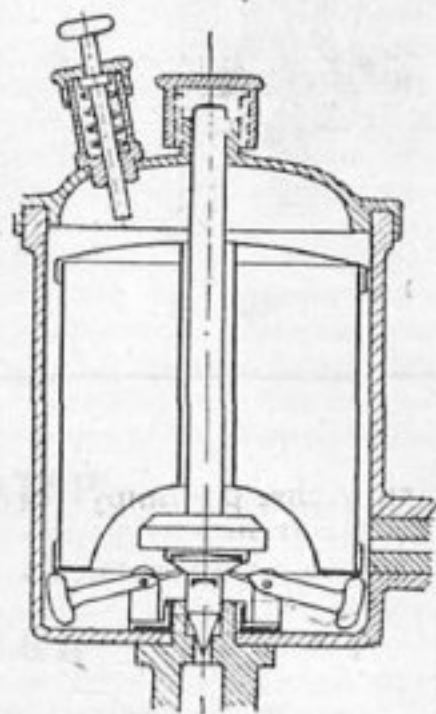
В первом случае при наклоне карбюратора мы имеем резкое изменение уровня топлива в жиклере вследствие непрерывного истечения его. В случае же центрального расположения поплавковой камеры, как видно из ф и г. 22, уровень топлива в жиклере останется практически постоянным при значительных наклонах карбюратора.

Система передачи усилий от поплавка к игольчатому клапану применяется различная. При центральном расположении иглы грузики для ее под'ема обычно устанавливаются в крышке поплавковой камеры, как это и представлено на ф и г. 9, 13 и др. Несколько реже для той же цели применяется нижнее расположение грузиков, представленное на ф и г. 23. В этом случае игла опускается на гнездо под влиянием собственного веса, а подымается под влиянием веса поплавка.

При центральном расположении поплавковой камеры игольчатый клапан приводится в действие или при помощи шарнира, как это выполнено на ф и г. 21, или же при помощи непосредственного воздействия поплавка (ф и г. 18).

Корпус карбюратора и поплавковой камеры выполняется обычно из алюминия и значительно реже из бронзы; жиклеры—из латуни. Поплавки делают или из листовой латуни, или пробковые. В первом случае для получения герметичности они запаиваются кругом. Во втором случае для предохранения от проникновения топлива в пробку последняя покрывается специальным лаком.

На практике встречаются два главных дефекта в работе поплавковых камер: во-первых, подтекание игольчатого клапана и, во-вторых, недостаточная герметичность поплавка. Оба эти дефекта приводят к тому, что топливо начинает вытекать из жиклера при неработающем двигателе. Для получения достаточной



Фиг. 23



плотности игольчатого клапана необходимо или притереть его по гнезду, или прибить легкими ударами.

Для получения герметичности латунного поплавка необходимо предварительно высушив запаять его оловом, а при пробковом поплавке — покрыть лаком.

Для обнаружения места течи в латунном поплавке его следует опустить в горячую воду; в таком случае место течи определится выходящими пузырьками воздуха.

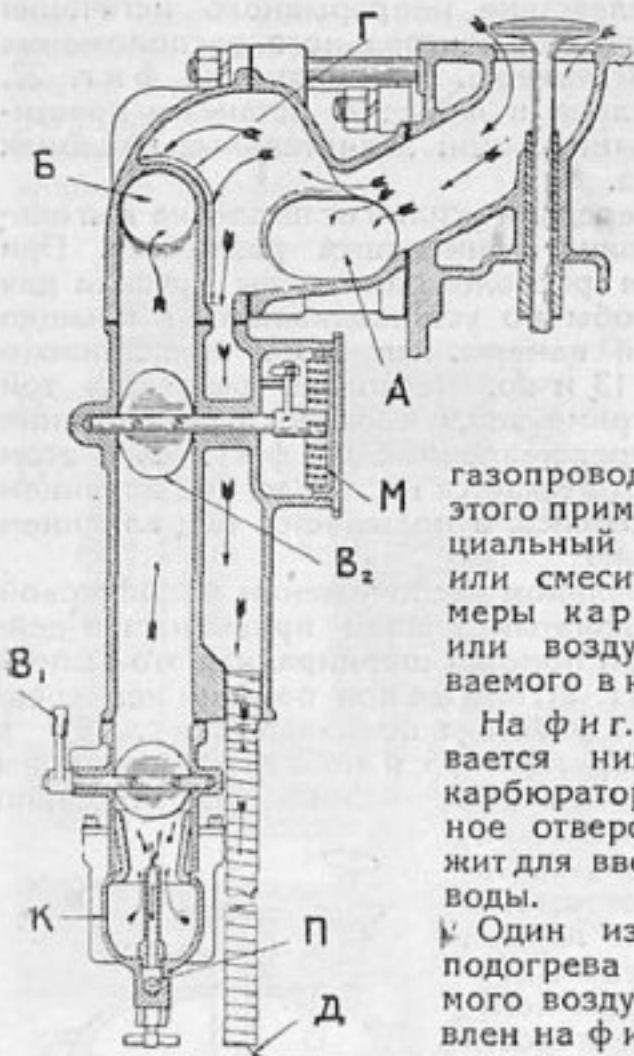
### 13. Подогрев

Для того, чтобы топливо испарилось по возможности полностью, и для того, чтобы избежать его конденсации на стенках карбюратора или газопроводов обычно применяют специальные системы подогрева. Для этой цели в современных конструкциях двигателя избегают длинных всасывающих труб и присоединяют карбюратор непосредственно к блоку мотора, благодаря чему, все газопроводы, расположенные внутри блока

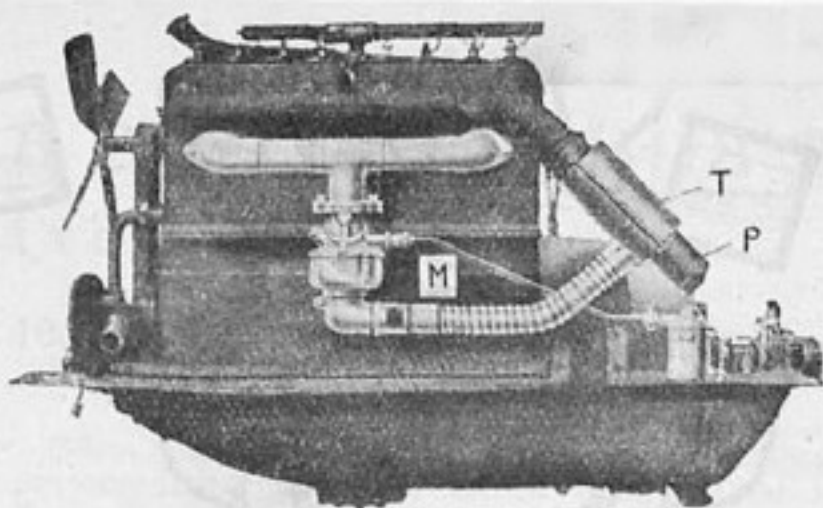
омываются горячей водой, и тем уменьшается возможность конденсации топлива и оседания его в жидком виде на стенки газопровода. Помимо этого применяется специальный подогрев или смесительной камеры карбюратора, или воздуха, засасываемого в карбюратор.

На ф и г. 13 обогревается нижняя часть карбюратора, и входное отверстие *T* служит для ввода горячей воды.

Один из примеров подогрева засасываемого воздуха представлен на ф и г. 24. Здесь выхлопная труба *P* окружена на некоторой своей длине кожухом



Фиг. 25



Фиг. 24

хом *T*, в который и заходит засасываемый двигателем воздух, прежде чем поступить в карбюратор. Для регулировки подогрева перед самым карбюратором помещена втулка *M*, поворачивая которую можно в большей или меньшей мере соединять карбюратор с наружным холодным воздухом.

Конструкция подогрева, приведенная на ф и г. 24, представляет собой дополнительное устройство к двигателю, выполненному без подогрева карбюратора.

Довольно часто уже в конструкции всасывающего и выхлопного трубопроводов предусматривается возможность подогрева рабочей смеси; для этой цели оба указанных трубопровода выполняются в форме одной отливки, при чем всасывающая труба омывается горячими отходящими газами.

Один из примеров такого подогрева представлен на ф и г. 25. Здесь всасывающая труба *B* и выхлопная труба *A* исполнены в одном теле; горячие газы, выходящие из выпускного клапана, омывают всасывающую трубу *B* и тем производят подогрев рабочей смеси, поступающей из карбюратора *K*. Чтобы усилить подогрев, часть выхлопных газов пропускают около всасывающего патрубка. Для этой цели служит шланг *D*.

В американских автомобилях последних выпусков делаются попытки применения электрического подогрева карбюраторов. Наконец, в современных карбюраторах начинают применять подогрев воздуха, регулирующийся автоматически. Однако, эта система подогрева широкого применения еще не получила.

Проф. Е. А. Чудаков

Продолжение в следующем номере

### ЧИТАЙТЕ НА 3 СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ УСЛОВИЯ

объявляемого редакциями журналов „За Рулем“ и „Советское Фото“

### АВТОДОРОЖНОГО ФОТО-КОНКУРСА.

Тридцать лучших снимков будут премированы. Каждый читатель „За Рулем“, владеющий фото-аппаратом, должен принять участие в фото-конкурсе, организуемом нашим журналом.



# ДОРОЖНЫЕ РАБОТЫ В ДЕРЕВНЕ!

**П**РОВЕДЕНИЕ трудовой повинности требует самой тщательной подготовки.

В первую очередь необходимо избрать те дорожные работы, которые могут служить наглядным показателем того, что можно сделать при надлежащей инициативе. Мы имеем в виду улуч-

шение дорожных условий в деревнях. Если к деревне еще можно кое-как подехать, то выбраться из нее уже крайне трудно. И не даром пример одной деревни Минского округа, замостившей в 1927 году свои улицы, вызвал в 1928 году требования 7 дру-

гих деревень направить им дорожно-технический персонал для руководства работами по замощению улиц. Интересен случай, имевший место в д. Отруби. Когда средств от самообложения населения хватило для замощения только половины деревни, все местные жители, под обеспечение своего имущества, взяли ссуду в сельскохозяйственном кредитном товариществе, чтобы закончить начатую работу.

Но не везде находятся активные инициаторы, которые могут поднять интерес населения к замощению своей деревни и подготовиться к этой работе. Иногда, под влиянием случайно попавшего в деревню активиста-общественника, население за зиму подвозит к месту предполагаемых работ камень и песок, а местные органы власти бюрократическим отношением срывают эти работы.

Но бывает и так, что начатые работы не приводят к хорошим результатам. Отсутствие технического надзора за мостовщиками часто сказывается отрицательно. Дорога после нескольких дней эксплуатации становится хуже, чем была раньше. Это отбивает у населения охоту к дальнейшему производству работ.

Отделения Автодора, во избежание таких ляпсусов, должны взять на учет все деревни, вынесшие постановления о замощении своих улиц и заботиться о выделении технического персонала, о бесплатном или льготном отпуске леса для дорожных сооружений и пр.

Через местную, особенно крестьянскую печать, дорожные работы надо всячески популя-

ризовать, на открытие работ выезжать на автомобилях, катать на них население и т. п.

Вот пример из практики Минского отделения Автодора. Дер. Галица испокон веков славилась своей непроезжей улицей, проходящей через важный для местного сообщения тракт. Пред-

ставители Автодора выехали в деревню, созвали сход, на котором и поставили вопрос о замощении деревни. На призы в Автодора откликнулась как эта деревня, так и еще одна, расположенная в 4 верст. от Галицы. Крестьяне с энтузиазмом взя-



*Только при активности ячеек Автодора мы победим бездорожье*

боту и за 4 дня замостили свыше 2.000 кв. м полотна, исправили подезды к деревне, устроили четыре мостика длиной в 12 м и пр. Работы были засняты кинооператором, а по окончании их был созван митинг, на котором выступил председатель ЦИК БССР т. Червяков. После митинга крестьян катали на автомобилях.

Первый опыт, первая попытка применить идеи Автодора на практике удалась. А чего можно будет добиться, если все наши отделения и коллективы учтут важность этой работы и сумеют при должной инициативе поставить ее практически? Это необходимо учесть всем организациям Автодора и от слов перейти к делу. Развитие этих работ затрудняется из-за отсутствия в большинстве районов (не говоря уже о сельсоветах) хотя бы десятников, специально занятых дорожным делом. Дорожные бюджеты в районах до смешного ничтожны; в большинстве округов Белоруссии размер их исчисляется только в сотнях рублей.

Поэтому во многих местах дорожные работы, произведенные за счет средств от самообложения крайне низкого качества; в ряде сел и деревень суммы, ассигнованные на исправление дорог, так и остались неиспользованными.

Такие явления при проведении трудовой дорожной повинности недопустимы. Необходимо при каждом райисполкоме иметь дорожного техника и одного мастера или десятника. Без плана нельзя применять труд населения.

Из активных членов сельсоветов надо выделить дорожных старост хорошо знающих состояние дорог, они же будут организаторами Автодора.

<sup>1)</sup> Отклик на статью проф. И. Скрябина в № 4



# НА МОТОЦИКЛЕ по ВОСТОКУ

**ВОСТОК**, страна воспетая писателями, закутаные женщины, караваны верблюдов, бедуины в развевающихся бурнусх и среди всего этого — мотоцикл.

Словно столкнулись различные миры, — представитель новой индустрии, созданной холодными и строгими расчетами растущей техники, и страна, еще проникнутая наивными верованиями, страна, где по сегодняшний день европейцу иногда трудно провести резкую границу между реальностью и фантазией.

Какой противоположностью протяжным крикам муэдзина на минаретах мечетей, певучему говору торговцев на базарах был треск мотора и резкий вскрик сигнальной сирены! И как в то же время символично для будущего Востока это пробуждение от дремоты и сна столетий, проникновение на восток техники!

Переезд Берлин — Каир был совершен д-ром Шпором и водителем Гебельманом на обыкновенном мотоцикле „Дерад“ (спортивная модель с мотором 500 см<sup>3</sup> с боковой кареткой).

Трудности возникли с первого же момента: куда поместить багаж, масло и горючие материалы, необходимые на 8—10 недель пути? Бак вмещает только 10 литров бензина (что хватит, приблизительно, на 150 км). Однако, часто возможны переезды по 300—400 км до того пункта, где можно пополнить запас. Тому, что где-нибудь в Анатолии или в пустыне можно достать запасные части к немецкому „Дераду“, не поверит даже самый упорный оптимист. Куда поместить фото-аппарат с принадлежностями, которые надо тщательно оберегать от возможных тропических дождей? Ясно — необходимо реорганизовать каретку.

Вместо обычной каретки, имеющей вид ванночки, укрепляется солидный, деревянный, обитый железными полосами ящик. В него помещают запасные части, начиная с пружинного тормоза и кончая свечой, фото-аппарат со всеми принадлежностями, личный багаж, сведенный к минимуму, два баллона бензина; запасные шины укрепляются на крышке ящика, топор и лопата, — по бокам его.

12 ноября прошлого года мотоцикл тронулся в путь, сопровождаемый по Берлину длинной вереницей мотоциклов и авто. Через южную Германию — в Вену и после небольшой задержки, — через Будапешт в Балканы. Пересекая границы

Югославии, путешественникам пришлось ознакомиться со всеми ужасами дорог Сербии. Самое изощренное воображение не в состоянии предположить, что представляют собой дороги Сербии после дождя. Вне селений они еще сносны, но в селениях... Между домами тянется

полоса кашеобразной массы, клейкой, тягучей, как резина, с глубокими провалами и рытвинами. Мотоцикл прыгает, танцует, скачет, как молодая, впервые взнузданная лошадь. Потоки грязи обрушиваются на машину и седоков. Через короткое время все покрывается слоем этой каши в палец толщиной. Приходится ежеминутно соскакивать и очищать спицы от грязи. И это — не на проселочных дорогах, а на главных путях, связывающих Будапешт с Белградом и дальше — с Софией и Константинополем.

Балканы по сегодняшний день не приспособлены для автомобильного или мотоциклетного сообщения. Даже главные пограничные дороги усеяны камнями и имеют запущенный вид.

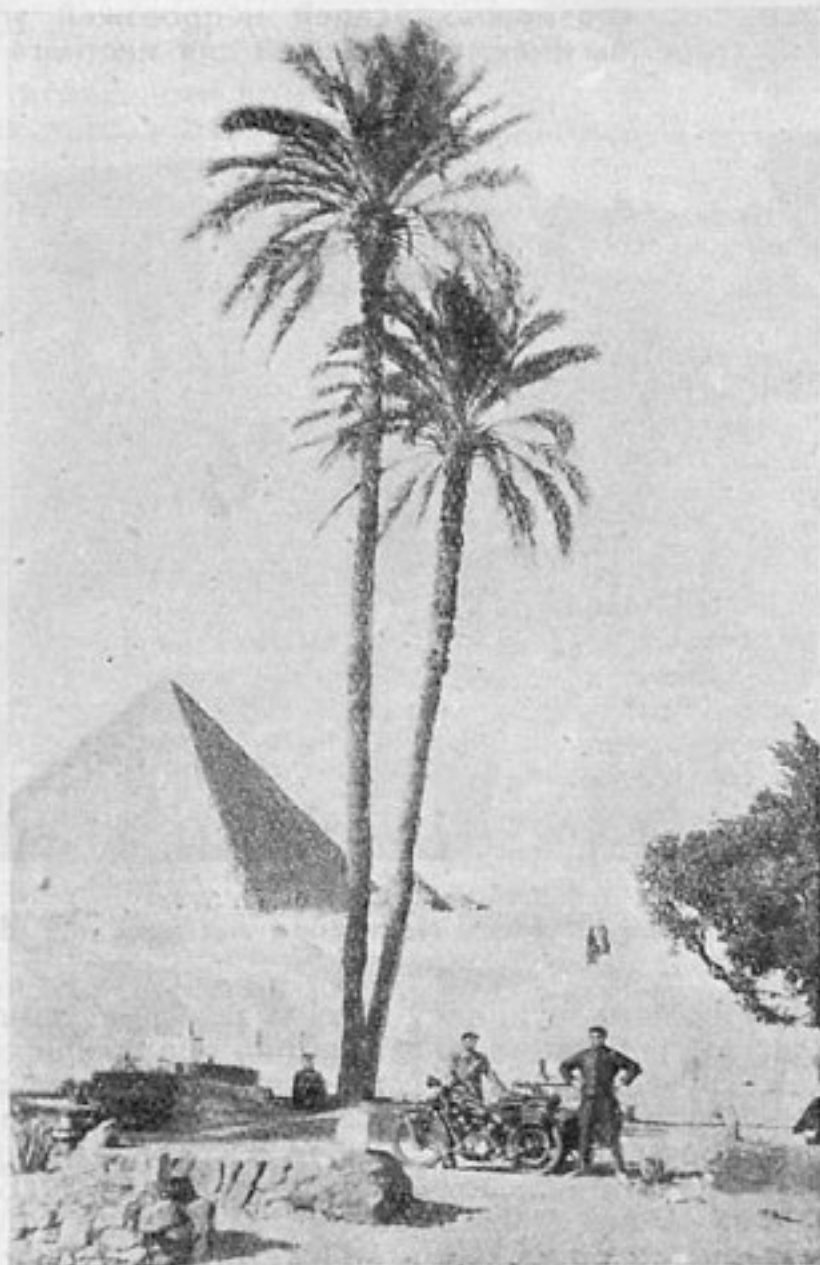
Некоторые недоразумения с таможней начинаются у путешественников при въезде в Турцию. Турки не сочли нужным предоставить путешественникам какие-либо льготы. Каждое авто, въезжающее в Турцию, обкладывается

пошлиной, которая якобы будет возвращена при выезде из нее. Но путешественники мало верили в возвращение суммы, уплаченной чиновникам и обещание это звучало слабо.

Только через четырнадцать дней они смогли тронуться в путь, чтобы пересечь Анатолию по дороге, которая тысячелетиями являлась торговым путем, связывающим Босфор и Бизанцу с Сирией и Аравией.

Вся в рытвинах и провалах поверхность дороги была к тому же изборозжена рядом колеи от тележных колес. Эти колеи настолько глубоки, что проезд здесь возможен только на легкой телеге турецких крестьян. Мотоциклу же приходилось постоянно сворачивать на более удобные боковые тропинки и дорожки.

Застигнутые периодом дождей в середине Анатолии путешественники терпели большие неудобства. Дорога пролегала по холмистой местности, часто превращалась в горную тропинку, извивающуюся по склонам над обрывами, настолько узкую и опасную, что боковой



*Путешественники Гебельман и Шпор у пирамид Египта*



ящик пришлось отцепить и отправить по железной дороге. И лишь на пересечении турецко-сирийской границы мотоцикл выбрался на сносную дорогу, проложенную во время войны немецким военным дорожным комитетом.



*Неприятный сюрприз в пустыне*

Сирия и Палестина находятся под огромным влиянием европейских государств. Дорожное строительство здесь развито сильно. Однако, не все дороги пригодны в зимнее время, когда почва сильно размыта дождями. Путешественники принуждены были сделать большой крюк, чтобы проехать из Александрии к северо-западной бухте Средиземного моря. Пришлось ехать через Алеппо по границе пустыни до Дамаска, обратно к морю до Бейрута и дальше к Иерусалиму.

Большим облегчением было хорошее состояние дороги, так как путь через Сирию и Палестину состоит из бесконечных подъемов и спусков. Крутизна их превышает все требования предъявляемые обычно к мотоциклу. Так, например, дорога через Ливанон на расстояние приблизительно 20 км от моря, подымается на высоту до 1.600 м.

В Иерусалиме машина снаряжается в ответственной части пробега — переход через Синайскую пустыню. Путешественники упаковывают в ящик провиант, бензин и воду, тщательно осматривают машину.

В начале пути попадались кое-где поросли сухого кустарника. Потом три дня путь пролегал через необозримое песчаное и каменистое пространство.

На четвертый день машина попала в полосу летучих песков — дюн. Единственный способ передвижения через них — это подъемы и спуски с невероятной быстротой. Ежеминутно осыпается песок, колесо прыгает, руль не слушается. Возможность малейшей аварии в пустыне заставляет сжиматься от ужаса...

Миновав дюны, мотоцикл на последнем подъеме ударился

о камень, подпрыгнула и упала глубоко зарывшись в песок. Все усилия вытащить ее оказались тщетными.

По расчетам путешественников они находились недалеко от канала. Решено было разделиться. Гебельман отправился через пески за помощью, Шпор остался при машине... Прошли томительные день и ночь ожидания в пустыне и лишь в полдень следующего дня возвратился Гебельман с найденным им у канала египетским полицейским патрулем. Усилиями людей и верблюдов вытащили машину. Гебельман сел на нее один и с трудом двинулся в путь. Пять-шесть раз мотоцикл застревал в песке. Только через несколько километров пути песок стал плотнее; путешественники, наконец, выбрались на настоящую дорогу.

Смертельно усталые после трех бессонных ночей добрались они в Суэц. Однако, времени для длительного отдыха было мало. Предстоял последний пробег к конечной цели. Еще 150 километров и.. путешественники достигли



*Дорога в горах Македонии*

Каира. Немецкая колония и немецкое консульство, а также местное население, оповещенные об их прибытии, устроили им торжественную встречу.

Десять недель напряжения и лишений на ужасных дорогах Балкан, в Анатолийских степях, в горах Сирии и Палестины и в просторах безводной пустыни остались позади. Человек и машина победили.

\* \* \*

Однако, это героическое путешествие имеет лишь коммерческую подкладку. В результате лишений, перенесенных путешественниками, создана рекламной фирмой, на машинах которой был произведен пробег.



*Мотоциклисты у сфинкса*



## СИГРЕЙВ на МОТО-ЛОДКЕ

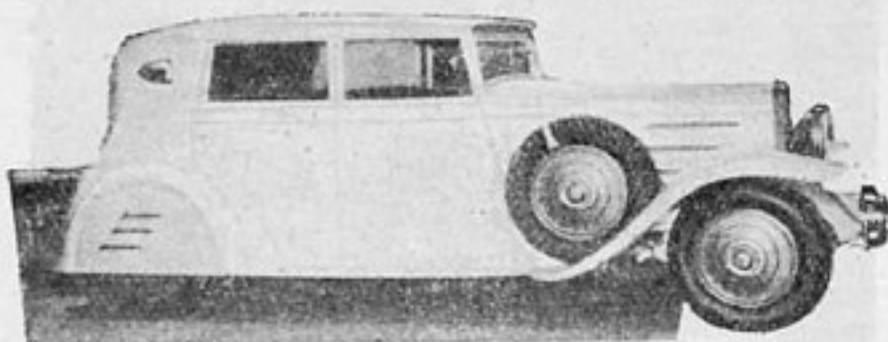
**Н**ЕМЕДЛЕННО вслед за установлением мирового рекорда автомобильной скорости, Сигрейв победил своего соперника Г. Вуда („За Рулем“ № 7) в мото-лодочных гонках.

Правда, Сигрейв выиграл только по очкам, так как средняя скорость, показанная лодками в течение довольно длительного состязания — не в пользу Сигрейва.

Для Вуда она составила сперва 107.59 км в час, для Сигрейва — 68.78 км в час (!).

Таким образом, официальные результаты не следует считать показательными. 900-сильный, 12-цилиндровый Напир—„Мисс Инглэнд“ явно пасует перед 24-цилиндровым Паккардом—„Мисс Америка“.

На этот раз, в противовес его выступлению на треке, расчет на победу при менее мощном моторе не оправдался.



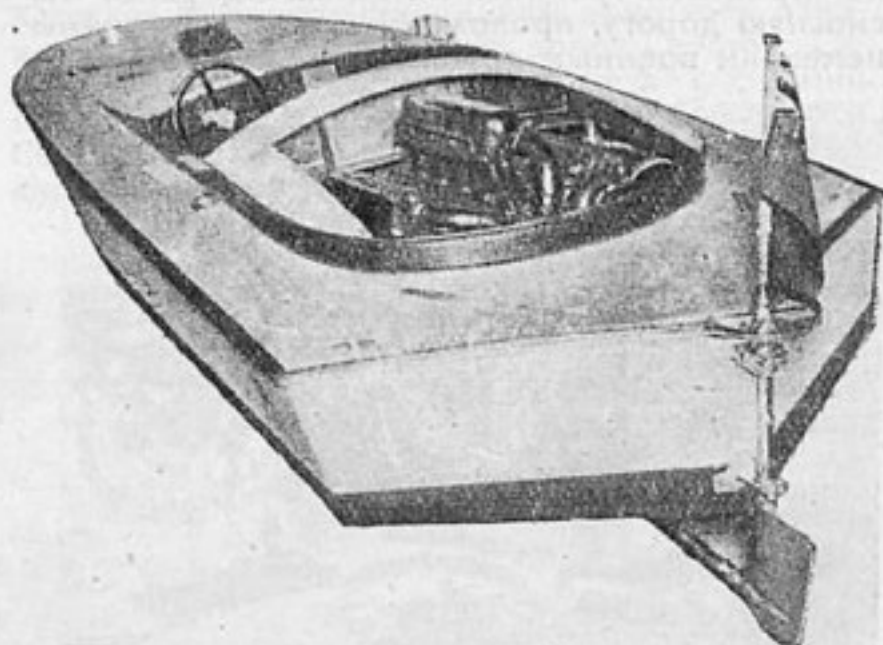
## АВТОМОБИЛЬ — БИБЛИОТЕКА

**А**ВТОМОБИЛЬ находит ежедневно новое поле для своего применения, особенно в Америке, резко меняя установившиеся навыки широкого круга людей.

На ряду с 35.876 школьными автобусами, которые ежедневно привозят в школы 981.240 школьников из поселковых ферм, в С.-А. С. Ш. начали функционировать тысячи автомобилей — библиотек.

Такая библиотека на колесах обслуживает клиентов в радиусе 300—500 км от библиотечного распределительного центра.

Для нас применение подобных автомобилей — библиотек сможет сыграть колоссальную роль в снабжении книгой провинциального населения, особенно деревенского.



## НОВЫЙ „ФРАНКЛИН-ПИРАТ“

**Н**А СНИМКЕ рядом — новый американский автомобиль „Франклин-Пират“, карроссери которого сделаны из алюминия.

Американский патент ковкого алюминия дал широкую возможность применять его в фабрично-заводском производстве, в частности в автомобилестроении. Интересно учесть этот ценный опыт для нашего развивающегося автопроизводства.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

**М**НОГО труда положено различными изобретателями, чтобы найти приспособление, которое давало бы возможность шоферу остановить автомобиль, без большого вреда для человека, сбитого им с ног. Все они оказывались мало-пригодными и лишь недавно было представлено одно заслуживающее внимания изобретение в виде весьма простого и не громоздкого приспособления.

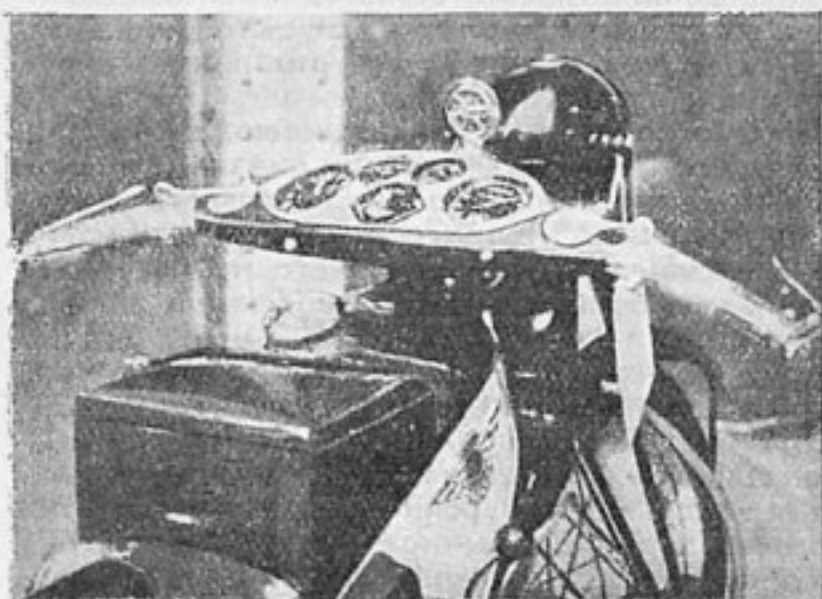
Приспособление это опускается почти до поверхности земли и вращается на шарнире. При падении человека оно всегда находится между упавшим и колесом, и таким образом человек не попадает под колеса. Это приспособление позволяет шоферу во время затормозить машину и предотвратить несчастный случай.





# Н Ы И Э К Р А Н

## РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ДОСКА МОТОЦИКЛА



**С**ОВРЕМЕННЫЙ английский мощный мотоцикл снабжается всеми последними усовершенствованиями. Аппараты его управления становятся настолько многочисленными и сложными, что потребовалось, как видно из снимка, создать на мотоцикле специальную распределительную доску по типу автомобилей.

## ДВА ЧУДОВИЩА

**Н**ЕДАВНО жители небольшого английского города Кенсингтона были свидетелями необычайного зрелища:

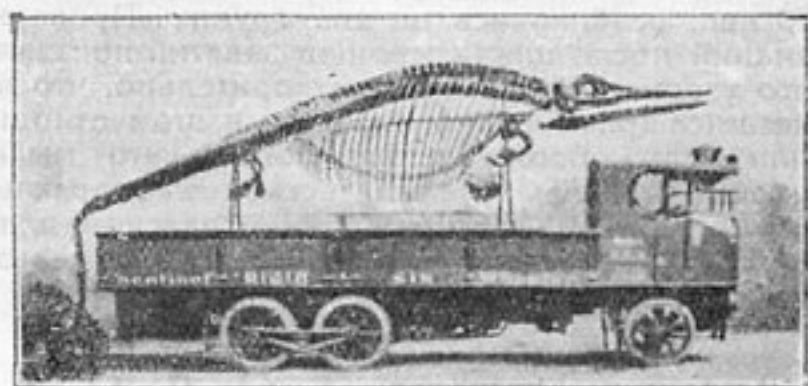
Современный исполин — шестиколесный грузовик доставлял в местный музей скелет доисторического чудовища — ихтиозавра, найденный при разработках известковых отложений.

На снимке рядом — скелет ископаемого совершает свое путешествие в музей.

## ЯПОНСКИЙ ТРАКТОР-ТЯГАЧ



**Т**РАКТОР-тягач, изображенный на нашем снимке, нашел применение в большинстве европейских и японских армий. Тягач обладает при исключительной поворотливости большой тяговой силой. Специальное прицепное приспособление дает возможность использовать тягач на трудно проходимых путях.



## „АМЕРИКАНСКИЕ ДОРОГИ“

**О**КАЗЫВАЕТСЯ, и в Америке еще не всюду прекрасные дороги. На снимке — дорога

второй очереди в одном из провинциальных американских штатов.

„Генеральная Компания Моторов“ специально демонстрирует на этой дороге высокие качества рессор своих автомобилей.

Этот снимок особенно интересно сопоставить с впечатлениями от американских дорог наших бакинских „американцев“, которые напечатаны в этом же номере.





# ГЛАЗОМ РАБКОРА-АВТОДОРОВЦА

## КАК МЫ ГОТОВИМСЯ К ЛЕТНЕМУ СЕЗОНУ

**О**РГАНИЗОВАННАЯ при Тверском отделении Автодора мотоциклетная и водно-моторная секция усиленно готовится к летнему сезону.

Секция в настоящее время учитывает всех мотоциклистов и мото-водников, регистрируя марки, мощность и состояние имеющихся у них машин.

По плану, разработанному на январь—июнь, намечено провести ряд экскурсий в отдельные города и селения, а также посетить соседние губернии и Москву для установления связи с местными отделениями и коллективами. Предполагается организовать несколько внутригубернских скоростных пробегов на разные дистанции, и по воскресеньям и в дни отдыха делать километровые гонки.

С весны текущего года мото-секция приступает к постройке летней станции. Участок земли под станцию предоставлен в лучшей подгородной роще в 6 км от города по Ленинградскому шоссе.

В павильоне станции будут производиться несложные починки мотоциклов и велосипедов. Здесь же красный уголок и кафе-столовая. При станции создается база для питания автомобилей.

Часто авто-машины задерживаются в пути из-за недостатка горючего или смазочного. Это навело мото-секцию на мысль создать в нескольких пунктах Ленинградского шоссе (в районе Тверской губ.) базы горючего и смазочных материалов. В виде опыта эти базы будут созданы в селе Медном (25 км от Твери) и в с. Городня (30 км по другую сторону города).

В Твери на р. Волге намечена организация моторо-водной станции. При благоприятных навигационных условиях здесь будут устраиваться массовые экскурсии членов общества по Волге и Тверцу. В обычное время станция будет обслуживать всех желающих.

*М. Генералов*

Тверь

## КУРСЫ ШОФЕРОВ БЕЗ МАШИНЫ

**В** ИЮНЕ прошлого года в гор. Зиновьевске при „Полиглот“ организовались курсы шоферов на началах самокупаемости.

На эти курсы было принято 70 человек, при чем принимались рабочие или дети рабочих. 70 чел. разбивались на две группы. Проверка знаний после шести месяцев занятий показала, что теория усвоена удовлетворительно, что же касается практической езды, то в этом отношении дело обстоит плохо потому, что мы не имеем машины. Правда, есть у нас дряхлый „Н. А. Г.“, купленный на Ленинградском кладбище за свой счет, но на нем ездить нельзя, так как покрышки побиты.

В декабре прошлого года учащиеся курсов, командировали одного из товарищей в Харьков, где надеялись получить материальную помощь. Но поездка была напрасной. В пособии отказали. Обращались учащиеся к представителям местной власти за помощью и получили такой ответ: „Авто — это дело недурное, но денег мы не можем вам дать, потому что у нас их нет“.

Наступила весна, нам бы начать езду на машине, а машины нет. Уж поговаривают: не разогнать ли курсы?!...

*А. А. Иванов*

Зиновьевск

## А В Т О Д О Р в С О Р М О В Е

**Е**СЛИ два-три месяца тому назад Сормовская организация Автодора насчитывала несколько десятков членов, то к настоящему времени их уже более 700. Открытие авто-курсов, в которых занимается 120 чел. (две группы), и целая гора заявлений о желании заниматься на курсах — свидетельствуют о росте автодоровского движения в Сормове.

Организация распространила 8 тысяч билетов авто-лотереи, приобрела за свой счет легко-

вой автомобиль на ходу марки „Дерад“ и мотор „Форда“. При Автодоре организованы авто-мото-VELO и водно-моторные секции.

Сормово начинает увлекаться романтикой автомобилизма. Завкому и правлению клуба „Металлист“ надо уделять больше внимания Автодору, помочь к весне приобрести несколько авто-машин и отвести под авто-курсы хорошее помещение.

Сормово

*С. Лосев*

## С УЧЕБОЙ СПРАВЛЯЕМСЯ УСПЕШНО

**К**ОЛЛЕКТИВ Автодора при административном отделе Мосгубисполкома, насчитывавший около года тому назад не больше 50 чел., в настоящее время имеет уже почти 200 членов. Коллектив объединяет работников АОМГИК'а, конного эскадрона, угрозыска, 18 типографии Мосполиграфа и др.

Правлением коллектива организованы три группы по изучению автомобиля и управлению им; кроме того кружковцы слушают лекции о правилах уличного движения. Одна из групп уже закончила теорию и перешла к практическим занятиям на собственном легковом автомобиле „Пежо“.

В виду того, что Московский уголовный розыск, где только недавно началась агитационно-разъяснительная кампания за вступление в Автодор, дает большое количество членов, здесь организовался самостоятельный авто-кружок.

Все учащиеся занимаются весьма успешно. Проведенный конкурс на лучшего кружковца подтвердил это. Первую премию — годовую подписку на журнал „За Рулем“ и серебряный значок Автодора получил рабочий 18-й типографии тов. Машков.

*Н. Виноградов*

Москва



**В УСЛОВИЯХ** полярного края работа Автодора крайне тяжела. Здесь совершенно отсутствуют благоустроенные дороги. Большая часть площади округа — сплошные горы и тундры, которые не позволяют развернуть практическую работу по расширению авто-сообщения в округе, за исключением г. Мурманска.

За полярным кругом Автодор насчитывает 340 членов. Основной его задачей является развертывание водно-моторного дела. Этому помогает географическое расположение Мурманска на берегу Кольского залива, не замерзающего круглый год. Большая часть остальных населенных пунктов округа разбросана по берегу Ледовитого океана.

Кое-что для автодоризации уже сделано. Организовано районное отделение общества в становище Териберка, в центре рыбной про-

мышленности, куда во время лова съезжаются тысячи рыбаков на своих промыслово-парусных судах. Эти парусные суда слишком малой вместимости (до 1 т) и на них рыбаки не отваживаются выходить далеко в океан, как это они сделали бы на моторных лодках. Но моторных лодок на промыслах очень мало.

Районное отделение широко агитирует за организацию курсов мотористов. Осуществить это можно в том случае, если местные организации пойдут навстречу. Автодор не имеет ни судового мотора, ни автомобиля, ни денег. А заинтересованные в этом учреждения, как например, Севгосрыбтрест, отбрыкиваются от вступления в общество в качестве юридических членов. Они явно недооценивают значения Автодора.

Мурманск

М. Козлов

## О ШИРОКИХ ОБЕЩАНИЯХ, ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ СЛУШАТЕЛЯХ и ПРОПАДАЮЩИХ ДЕНЬГАХ

**ИНТЕРЕС** к автомобилю, и мотоциклу колоссально возрос. Не только организованные в коллективы автодоровцы, но и многие тысячи трудящихся стремятся изучить авто-дело, уметь управлять машиной. Даже шоферы идут в школы, чтобы пополнить запас своих знаний.

У нас недостаточно помещений, мы не так богаты квалифицированным преподавательским составом, вот почему в последнее время переходят к организации заочных авто-тракторных курсов.

Первые заочные авто-тракторные курсы по инициативе Укравтодора созданы в Харькове. Надо полагать, что они не жалуются на недостаток слушателей. Заявлений сколько угодно, аудитория непрерывно растет. Но... сами курсы, повидимому, не подготовились к такому размаху учебы. В результате редакция „За Рулем“ вынуждена читать — увы! слишком — обильные жалобы учащихся о постановке учебы на харьковских заочных курсах.

Нам сообщают о возмутительных фактах.

„Получив через месяц после запроса проспект и анкету, я, — пишет из Старо-Константиново Шепетовского округа красноармеец В. Гречко, — 29 января этого года послал в правление курсов экзаменационную работу и 6 руб. первого взноса. Ответа не получил. Напомнил о себе еще двумя письмами, но и до сих пор не имею никаких известий. С большим трудом я скопил 6 руб., которые уплатил за первые неслышанные мне лекции. У нас в части не мало красноармейцев интересуются автомобилем, но из-за бюрократического отношения курсов к заочникам мы не решаемся иметь с ними дело“.

Если бы такое заявление было единичным, — мы не ставили бы вопроса о Харьковских авто-курсах перед автодоровской общественностью. Что же бывает, — анкета случайно затерялась, не успели во-время ответить, перегружены. Но другие корреспонденции из разных концов Союза чуть-ли не слово в слово повторяют то же самое. Не верить нельзя.

Рабкор Владко пишет нам:

„Работая в одном из московских учреждений в качестве шофера, я захотел пополнить свои знания и послал письмо на Харьковские заочные курсы, чтобы они выслали мне программу. Программа была прислана через неделю, а 2 января я послал на курсы заявление, анкету и 6 руб. за 3 месяца обучения. Но я не увидел ни уроков, ни денег. 24 января снова послал заказное письмо с напоминанием. Опять молчание. Не знаю, чем даже объяснить. Думаю, что много таких, как я, вырвали из своего скромного бюджета по 6 руб. впустую“.

В некоторых случаях курсы проявляют кое-какие признаки жизни. Они откликаются на первые заявления заочников, присылают удостоверение, лекцию, а дальше...

„Через полтора месяца я дождался ответа на мое заявление, — пишет из Борисоглебского округа курсант. Получил первую лекцию, по плану же должны были прислать две. Проработал материал, отослал на курсы. Дожидаюсь результатов проверки и следующей лекции. Но... на этом связь с Харьковом оборвалась. Писал несколько раз — безрезультатно. Хорошо помню свой горький опыт, никому не посоветую обращаться за помощью к харьковским заочным курсам“.

В заключение остановимся еще на одной короткой заметке на ту же тему, которая носит характер прямого недоумевающего вопроса. Рабкор Н. Прибылев из Иркутска интересуется, не подвела-ли его редакция „За Рулем“.

„Согласно объявления, помещенного в вашем журнале, я записался на Харьковские заочные курсы и отправил туда первый взнос больше, чем полгода назад. Неоднократно запрашивал курсы, но ответа не получил. Может быть вы знаете, существуют они или нет?“

Десятки заочников требуют от „горе-просветителей“ — руководителей курсов ответа: где обещанные лекции, где внимательное отношение к курсантам и постоянная связь с ними, какова судьба тех трудовых грошей, которые посланы на курсы?

Не плохо было бы и Укравтодору — инициатору заочных курсов, выявить виновников бюрократического отношения к делу.

**БЕРЕГИТЕ СВОЕ и ЧУЖОЕ ВРЕМЯ! Письма в редакцию и отдел распространения (конттору) пишите:**

- 1) на отдельных листках (можно посылать в одном конверте); 2) кратко и ясно, избегая ненужных подробностей, и 3) указывая разборчиво и точно свой адрес на каждой отдельной заметке или сообщении.



# НЕДЕЛЯ АВТОДОРА

## САМОДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МАСС—в ОРГАНИЗОВАННОЕ РУСЛО

**О**РГАНИЗУЕМАЯ впервые в нашей стране „Неделя Автодора“ требует большой подготовительной работы. К сожалению, как это у нас часто бывает, ведомства расквашиваются очень медленно. Места должны будут возместить медлительность центра (имеются в виду Центросоюз и ряд хозяйственных органов) высокой организованностью, четкостью подготовки, тесной связью со всеми местными организациями, заинтересованными в улучшении и постройке дорог.

Отделения Автодора должны организовать „неделю“ в такое время, чтобы она не совпала с посевной кампанией и полевыми работами. Во всяком случае работа по ремонту и постройке дорог должна вестись тогда, когда все подготовительные работы закончены, материалы заготовлены и выработан точный план, согласованный с дорожными органами или их представителями. Чтобы получить положительный результат, отделения должны проводить „неделю“ на территории целого района, округа, края, области,— тогда отдельные места данного района получают возможность проводить „неделю“ по принципу социалистического соревнования.

В „Неделю Автодора“ мы должны улучшить существующие и построить новые участки дорог местного значения. К ним относятся дороги между деревнями и от деревень к волостным, районным, уездным и окружным центрам. Работы могут производиться и на участках дорог государственного значения, проходящих через данное селение или около него. Необходимо также произвести имеющие общепользовательный характер дорожные работы: проезды к больнице, школе, ближайшему базару, заводу, ссыпному пункту, пожарной части, реке, пожарным водоемам и пр.

Работы в сельских местностях можно разделить на три вида: производство дорожных работ силами населения, проведение бесед на дорожные темы и организация показательных работ.

Дорожные работы силами населения должны по возможности занимать несколько дней, но

не более шести, при чем, если в данном районе предполагается в текущем году осуществить трудовую дорожную повинность, то количество дней работы населения в „Неделю Автодора“ должно быть значительно снижено—до 1-2 дней.

Центральная комиссия по проведению „недели“ считает, что руководители работ должны обратить внимание не столько на количество выполненных работ, сколько на их качество.

Массовое привлечение населения в коллективы Автодора также является одной из ближайших задач „недели“.

„Неделя“ в городах может заключаться в устройстве усовершенствованных мостовых и тротуаров, упорядочении уличного движения, что должно снизить высокую цифру несчастных случаев на улицах больших городов, в ознакомлении членов Автодора и всего населения с управлением, уходом, содержанием и производством автомобиля, мотоцикла, моторной лодки, глиссера, аэросаней, с достижениями в дорожном деле и пр.

К сожалению, слишком малое количество имеющейся литературы по этим вопросам не дает возможности не только ознакомить широкие массы населения с автомобилем и мотоциклом, но даже удовлетворить справедливые аппетиты коллективов Автодора. В этом отношении некоторую помощь может оказать комплект автомобильных таблиц, выпускаемый на днях Автодором совместно с Госиздатом, журнал „За Рулем“, где печатались и печатаются популярные статьи об устройстве автомобиля и мотоцикла, и, наконец, литература по автомобильным и дорожным вопросам, выпускаемая специально к „Неделе Автодора“.

Пресса, радио и кино должны оказать „неделе“ самую деятельную поддержку. Пишите в местную и центральную печать, освещайте в прессе ход дорожных работ, организуйте социалистическое соревнование, слушайте по радио „Час Автодора“, требуйте в кино постановки дорожных и автомобильных фильмов.

*Мих. Президент*

## ЧТО НУЖНО СДЕЛАТЬ в „НЕДЕЛЮ“

### СОРЕВНОВАНИЕ ДОРОЖНЫХ ОРГАНОВ

**Ц**ЕНТРАЛЬНАЯ комиссия по проведению „Недели Автодора“ признала желательным организовать в течение „недели“ соревнование центральных и местных дорожно-строительных органов, заводов дорожных машин и материалов, а также авто-хозяйств.

### ПОКАЗАТЕЛЬНЫЕ ДОРОЖНЫЕ РАБОТЫ

**В** СВЯЗИ с организацией „Недели Автодора“ начальник Цудортранса НКПС тов. Якимов разослал всем главным управлениям шоссейных и грунтовых дорог циркуляр, в котором отмечается значение „недели“, как начала широкого общественного выступления на фронте дорожного строительства.

Цудортранс предлагает всем главным управлениям дать указания подведомственным орга-

нам о том, чтобы они приурочили к „неделе“ производство показательных работ, помогали ячейкам Автодора в организации „недели“, в особенности в тех местах, где проведение ее связано с участием населения в дорожных работах.

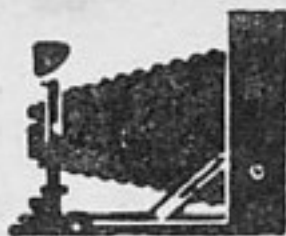
### ПОЖАРНЫЕ ДРУЖИНЫ в „НЕДЕЛЮ АВТОДОРА“

**П**ОЖАРНЫЙ отдел НКВД предложил всем 24 тыс. сельских пожарных дружин РСФСР оказать содействие коллективам Автодора при проведении „недели“.

В Москве, Ленинграде и в Крыму намечается производство испытаний всех видов пожарных автомобилей.

Пожарное бюро Автодора организует в „неделю“ переключку всех заводов, изготовляющих пожарные машины.





# АВТОДОРОЖНЫЙ **ЗА РУЛЕМ** КОНКУРС ЖУРНАЛОВ „ЗА РУЛЕМ“ и „СОВЕТСКОЕ ФОТО“

В той „агитации фактами“ борьбы с бездорожьем, которую из номера в номер ведет журнал „ЗА РУЛЕМ“, огромную роль играют присылаемые нашими читателями с мест автодорожные снимки.

Желая втянуть в фото-корреспондирование журналу наибольшее число наших читателей, владеющих фото-аппаратом, редакция „За Рулем“ совместно с редакцией массового органа советского фото-движения „Советское Фото“ объявляет об **объединенный**

## КОНКУРС НА ЛУЧШИЕ АВТОДОРОЖНЫЕ СНИМКИ.

Читатели нашего журнала вероятно хорошо знают основные темы, интересующие „ЗА РУЛЕМ“. Они же служат и темами объявляемого конкурса.

**Что снимать?** — Содержанием снимка на конкурс может быть любая тема, относящаяся к автодорожному движению, т.-е. освещающая наше дорожное и автомобильное дело и практическую работу автодорожных коллективов на местах.

Образцы показательных (и в смысле достоинств, и по своей непроходимости) дорог, мостов, переходов, спусков, оврагов, болот, трясин и т. д., разнообразные местные способы передвижения — от автобуса до „волокуш“, все виды дорожных работ, все, относящееся к безрельсовому транспорту, практическая работа местных автодорожных коллективов — таковы основные темы для конкурса. Само собою разумеется, что список этот не является полным.

Желая, чтобы конкурс и его практические результаты носили бы действительно массовый характер и при помощи коллективных усилий всесторонне осветили бы поставленную тему, редакция „ЗА РУЛЕМ“ решила **премировать 30 лучших снимков конкурса**, которые будут напечатаны в журнале „ЗА РУЛЕМ“: 10—по первому разряду (15 р. за снимок) и 20—по второму (10 р. за снимок). Кроме того, часть премированных снимков появится на страницах журнала „Советское Фото“ за особую плату. Лучшие из снимков, не получившие премии, будут напечатаны за **обычный гонорар**. Результаты конкурса будут объявлены в обоих журналах.

**УСЛОВИЯ КОНКУРСА:** 1. В автодорожном конкурсе могут участвовать все читатели журналов „ЗА РУЛЕМ“ и „СОВЕТСКОЕ ФОТО“. 2. Последний срок отправки снимков на конкурс—15 июля 1929 г. (считая по дате почтового штемпеля). 3. Снимки надо посылать в редакцию „СОВЕТСКОЕ ФОТО“ (Москва 6, Страстной бульвар, 11). В левом нижнем углу конверта надо отчетливо делать пометку „**На объединенный конкурс**“.

Организуя первый такой объединенный конкурс, редакции журналов „ЗА РУЛЕМ“ и „СОВЕТСКОЕ ФОТО“ не сомневаются, что большое разнообразие сюжетов на поставленную тему, массовый принцип премирования снимков, соединенный с инициативой участников конкурса дадут наилучшие результаты.

**НЕ ДОЖИДАЙТЕСЬ ПОСЛЕДНЕГО СРОКА—ДЕЛАЙТЕ  
СНИМКИ НЕ СПЕША И ПОСЫЛАЙТЕ ИХ ЗАБЛАГО-  
ВРЕМЕННО!**

Редакции журналов „За Рулем“ и „Советское Фото“.



ИЗДАТЕЛЬСТВО „КРАСНАЯ ГАЗЕТА“ ЛЕНИНГРАД  
Фонтанка, 57

ЧИТАЙТЕ САМЫЙ РАСПРОСТРАНЕННЫЙ В СССР  
НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ

# НАУКА и ТЕХНИКА

7-й ГОД ИЗДАНИЯ

**ЗА ШЕСТЬ ЛЕТ** существования журнала редакция приобрела огромный опыт в популяризации сложных научных и технических вопросов. Вокруг редакции создан крупный отряд популяризаторов. Круг вопросов, затрагиваемых журналом, необычайно широк — от проблем чистой науки до узко-прикладных заметок в отделе „Из практики“.

**ШИРОКАЯ ПОПУЛЯРНОСТЬ** журнала объясняется живостью и простотой изложения, разнообразием содержания статей и заметок, помещаемых в журнале, и, наконец, многочисленностью иллюстраций.

**ПОСТОЯННЫЕ ОТДЕЛЫ:** „Новости астрономии“, „Химизация СССР“, „Биология“, „Археология“, „Медицина и гигиена“, „Новости науки и техники“, „Авиация и воздухоплавание“, „Радио“, „В помощь советскому изобретателю“, „Советские изобретения“, „Из практики“, „Деятели мировой науки“, „Что читать“, „Научные и технические задачи“, „Переписка с читателями“.

Кроме того „НАУКА и ТЕХНИКА“ широко освещает на своих страницах все новости авто-мото-дела и дорожного строительства у нас и за границей.

**НАУКА и ТЕХНИКА** дает своим подписчикам 24 книжки научно-популярной библиотеки в год. В небольших дешевых книжках, написанных доступным языком и обильно иллюстрированных рисунками, даются исчерпывающие сведения по интересующим читателей вопросам. Большая часть вышедших книжек „Библиотеки“ представляет собою практические руководства. Они встречают со стороны читателей необыкновенно широкий спрос. Многие из этих книжек вышли несколькими изданиями и напечатаны в количестве 80—100 тысяч экземпляров.

## ПОДПИСНАЯ ПЛАТА на журнал „Наука и Техника“ в 1929 году:

На 1 год . . . . .	4 руб. — коп.		С приложением библиотеки:	
„ 6 мес. . . . .	2 „ 30 „		На 1 год . . . . .	6 руб. — коп.
„ 3 „ . . . . .	1 „ 20 „		„ 6 мес. . . . .	3 „ 25 „
„ 1 „ . . . . .	— „ 40 „		„ 3 „ . . . . .	1 „ 70 „
			„ 1 „ . . . . .	— „ 60 „

ЦЕНА ОТДЕЛЬНОГО НОМЕРА 10 КОПЕЕК.

Московское отделение Издательства «Красная Газета», Москва, Советская пл., 34.